

**PERBANDINGAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK YANG DIAJAR
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK TALK
WRITE* (TTW) DAN TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) PADA MATERI
SISTEM GERAKDI KELAS XI MADRASAH ALIYAH
MADANI ALAUDDIN PAOPAO**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) pada Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Oleh :

NURSANIA
NIM. 20500112038

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ALAUDDINMAKASSAR
2016**

**PERBANDINGAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK YANG DIAJAR
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK TALK
WRITE* (TTW) DAN TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) PADA MATERI
SISTEM GERAK DI KELAS XI MADRASAH ALIYAH
MADANI ALAUDDIN PAOPAO**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) pada Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Oleh :

NURSANIA
NIM. 20500112038

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ALAUDDINMAKASSAR
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nursania

NIM :20500112038

Tempat/Tgl.Lahir : Lambarese/21 November 1994

Jur/Prodi/Konsentrasi :Pendidikan Biologi

Fakultas/Program :Tarbiyah dan Keguruan

Alamat : BTN Pao-Pao Permai Blok F6 No. 22

Judul: PerbandinganAktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model
Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write*
(TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Materi
Sistem Gerak Di Kelas XI Madrasah
AliyahMadaniAlauddinPaopao

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar,November 2016

Penyusun,

Nursania
NIM. 20500112038

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nursania
NIM : 20500112038
Tempat/Tgl.Lahir : Lambarese/21 November 1994
Jur/Prodi/Konsentrasi : Pendidikan Biologi
Fakultas/Program : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : BTN Pao-Pao Permai Blok F6 No. 22
Judul : Perbandingan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang
Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Think Talk Write (TTW) dan Tipe *Think Pair Share*
(TPS) pada Materi Sistem Gerak Di Kelas XI
Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, November 2016

Penyusun,

Nursania
NIM. 20500112038

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji hanya milik Allah swt skripsi ini dapat terselesaikan walaupun dalam bentuk yang sederhana. Pernyataan rasa syukur kepada sang khalik atas hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Perbandingan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Sistem Gerak Di Kelas Xi Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao”**.

Penulis panjatkan shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita umat manusia Nabi Muhammad saw sebagai suri teladan yang merupakan sumber inspirasi dan motivasi dalam berbagai aspek kehidupan setiap insan termasuk penulis amin.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, tulisan ini tidak dapat terselesaikan sebagaimana mestinya. Melalui tulisan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, Ibunda **Samsia** dan Ayahanda **Halidan** serta segenap keluarga besar kedua belah pihak yang telah mengasuh, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan hingga selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt mengasihi dan mengampuni dosanya. Ucapan terima kasih pula penulis patut menyampaikan kepada:

1. Prof. Dr. MusafirPababbari, M.Si., selaku rektor UIN Alauddin Makassar beserta wakil Rektor I, II dan III.

2. Dr. Muhammad Amri, Lc, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Muljono Damapoli, M.Ag (Wakil Dekan I), Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si. (Wakil Dekan II), dan Dr. H. Syahrudin, M.Pd. (Wakil Dekan III).
3. Jamilah, S.Si., M.Si. dan H. Muh. Rapi, S.Ag., M.Pd., Ketuadan Sekertaris Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar.
4. Dr. Hj. St. Syamsudduha, M.Pd dan Muchlisah, S.Psi., M.A. selaku pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, pengetahuan baru dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.
5. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
6. Ibu Rina Kurnia, S.Pd. selaku Kepala MA Madani Alauddin Paopao, ibu Marhaeni Said, S.Ag., MM., selaku guru bidang studi biologi di Madrasah Aliyah Alauddin Paopao, yang sangat memotivasi penulis, dan seluruh staf serta adik-adik siswa kelas XI MIA 1 dan XI MIA 2 atas segala pengertian dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian.
7. Saudara-saudaraku Mursalim, Wandu, S.E., Nirma yang selalu membuat saya semangat dan memotivasi saya untuk selalu semangat sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman Jurusan Pendidikan Biologi khususnya Angkatan 2012 dan terutama Bio 1-2 (Bio Ad12enal) yang selalu memberi motivasi dan semangat serta teman-teman terdekatku (Muh. Reza, Mashita Al Arham,

Rianto Irawansyah dan Astri Handayani) yang telah berperan aktif dalam memberikan masukan, motivasi dan solusi selama penyusunan melaksanakan penelitian.

9. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan sumbangsih kepada penulis selama kuliah hingga penulisan skripsi ini.

Segala bantuan yang telah disumbangkan tidak dapat penulis balas. Hanya Allah swt jualah yang dapat membalas sesuai dengan amal bakti Bapak, Ibu, Saudara (i) dengan pahala yang berlipat ganda. Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Amin

Makassar, November 2016

Penulis,

Nursania
NIM: 20500112038

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamina segala puji hanya milik Allah swt skripsi ini dapat terselesaikan walaupun dalam bentuk yang sederhana. Pernyataan rasa syukur kepada sang khalik atas hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Perbandingan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Sistem Gerak Di Kelas Xi Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao”**.

Penulis panjatkan shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita umat manusia Nabi Muhammad saw sebagai suri teladan yang merupakan sumber inspirasi dan motivasi dalam berbagai aspek kehidupan setiap insan termasuk penulis amin.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, tulisan ini tidak dapat terselesaikan sebagaimana mestinya. Melalui tulisan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, Ibunda **Samsia** dan Ayahanda **Halidan** serta segenap keluarga besar kedua belah pihak yang telah mengasuh, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan hingga selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt mengasihi dan mengampuni dosanya. Ucapan terima kasih pula penulis patut menyampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Musafir Pababbari, M.Si., selaku rektor UIN Alauddin Makassar beserta wakil Rektor I, II dan III.

2. Dr. Muhammad Amri, Lc, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Muljono Damapolii, M.Ag (Wakil Dekan I), Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si. (Wakil Dekan II), dan Dr. H. Syahrudin, M.Pd. (Wakil Dekan III).
3. Jamilah, S.Si., M.Si. dan H. Muh. Rapi, S.Ag., M.Pd., Ketua dan Sekertaris Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar.
4. Dr. Hj. St. Syamsudduha, M.Pd dan Muchlisah, S.Psi., M.A. selaku pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, pengetahuan baru dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.
5. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
6. Ibu Rina Kurnia, S.Pd. selaku Kepala MA Madani Alauddin Paopao, ibu Marhaeni Said, S.Ag., MM., selaku guru bidang studi biologi di Madrasah Aliyah Alauddin Paopao, yang sangat memotivasi penulis, dan seluruh staf serta adik-adik siswa kelas XI MIA 1 dan XI MIA 2 atas segala pengertian dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian.
7. Saudara-saudaraku Mursalim, Wandu, S.E., Nirma yang selalu membuat saya semangat dan memotivasi saya untuk selalu semangat sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman Jurusan Pendidikan Biologi khususnya Angkatan 2012 dan terutama Bio 1-2 (Bio Ad12enal) yang selalu memberi motivasi dan semangat serta teman-teman terdekatku (Muh. Reza, Mashita Al Arham, Rianto Irawansyah dan Astri Handayani) yang telah berperan aktif dalam

memberikan masukan, motivasi dan solusi selama penyusun melaksanakan penelitian.

9. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan sumbangsih kepada penulis selama kuliah hingga penulisan skripsi ini.

Segala bantuan yang telah disumbangkan tidak dapat penulis balas. Hanya Allah swt jualah yang dapat membalas sesuai dengan amal bakti Bapak, Ibu, Saudara (i) dengan pahala yang berlipat ganda. Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Amin

Makassar, November 2016

Penulis,

Nursania

NIM: 20500112038

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Hipotesis	7
D. Definisi Operasional Variabel.....	7
E. Kajian Pustaka	9
F. Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	12
A. Aktivitas Belajar	12
1. Pengertian Aktivitas Belajar	12
2. Jenis-Jenis Aktivitas Belajar	16

3. Prinsip-Prinsip Aktivitas Belajar	16
B. Model Pembelajaran Kooperatif	17
1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif	17
1. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif	20
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif	21
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW) .	23
1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	23
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	25
3. Peranan dan Tugas Guru dalam Mengefektifkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	26
4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	27
D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	28
1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	28
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	29
3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis dan Lokasi Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel	33
C. Variabel dan Desain Penelitian	35
D. Prosedur Penelitian	36

E. Instrumen Penelitian.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
1. Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW).....	48
2. Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	51
3. Perbedaan Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW) dan Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	55
B. Pembahasan Hasil Penelitian	57
1. Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW).....	57
2. Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	60
3. Perbedaan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW) dan <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	63
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Implikasi Penelitian	67
DAFTAR PUSTAKA	69

RIWAYAT HIDUP	72
LAMPIRAN-LAMPIRAN	73

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Hipotesis	7
D. Definisi Operasional Variabel	7
E. Kajian Pustaka	9
F. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN TEORITIS	12
A. Aktivitas Belajar	12
1. Pengertian Aktivitas Belajar	12
2. Jenis-Jenis Aktivitas Belajar.....	16

3. Prinsip-Prinsip Aktivitas Belajar	16
B. Model Pembelajaran Kooperatif	17
1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif.....	17
1. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif	20
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	21
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	23
1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	23
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	25
3. Peranan dan Tugas Guru dalam Mengefektifkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	26
4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	27
D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)...	28
1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	28
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	29
3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis dan Lokasi Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel.....	33
C. Variabel dan Desain Penelitian	35
D. Prosedur Penelitian	36

E. Instrumen Penelitian	39
F. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian.....	47
1. Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW).....	48
2. Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	51
3. Perbedaan Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW) dan Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	55
B. Pembahasan Hasil Penelitian	57
1. Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW)	57
2. Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	60
3. Perbedaan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW) dan <i>Think Pair Share</i> (TPS)	63
BAB V PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Implikasi Penelitian	67
DAFTAR PUSTAKA	69

RIWAYAT HIDUP	72
LAMPIRAN-LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	22
Tabel 3.1	Jumlah Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao	34
Tabel 3.2	Desain Penelitian.....	36
Tabel 3.3	Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) dan Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	40
Tabel 3.4	Pengkategorian Aktivitas Belajar Siswa	43
Tabel 4.1	Presentase Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI A pada Model Pembelajaran Kooperatif <i>Think Talk Write</i> (TTW)	50
Tabel 4.2	Pengkategorian Aktivitas Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW)	51
Tabel 4.3	Presentase Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI B pada Model Pembelajaran Kooperatif <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	53
Tabel 4.4	Pengkategorian Aktivitas Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	22
Tabel 3.1	Jumlah Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao	34
Tabel 3.2	Desain Penelitian.....	36
Tabel 3.3	Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) dan Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	40
Tabel 3.4	Pengkategorian Aktivitas Belajar Siswa.....	43
Tabel 4.1	Presentase Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI A pada Model Pembelajaran Kooperatif <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	50
Tabel 4.2	Pengkategorian Aktivitas Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk write</i> (TTW)	51
Tabel 4.3	Presentase Aktivitas Belajar Siswa Kelas XI B pada Model Pembelajaran Kooperatif <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	53
Tabel 4.4	Pengkategorian Aktivitas Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	54

DAFTAR LAMPIRAN

LampiranA Instrumen Penelitian	73
LampiranA1 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	74
LampiranA2 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	75
LampiranA3 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Model Pembelajaran pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	79
LampiranA4 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pembelajaran pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	80
LampiranB Validasi Instrumen.....	84
LampiranB1 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	85
LampiranB2 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	88
LampiranB3 Lembar Validasi Aktivitas Belajar Peserta Didik	91
LampiranC Perangkat Pembelajaran	93
LampiranC1 Silabus	94
LampiranC2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	102
LampiranC3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	120
LampiranC4 Lembar Kerja Siswa	138
LampiranD Analisis Data	150
LampiranD1 Analisis Statistik Deskriptif Aktivitas Belajar Siswa Secara Manual	151
LampiranD2 Analisis Statistik Deskriptif Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi SPSS	159
LampiranD3 Analisis Statistik Inferensial Aktivitas Belajar Biologi Siswa secara Manual	162
LampiranD4 Analisis Statistik Inferensial Aktivitas Belajar Biologi Siswa Menggunakan Aplikasi SPSS	166
LampiranE Dokumentasi	167
LampiranE1 Dokumentasi Kelas XI A	168
LampiranE2 Dokumentasi Kelas XI B	171

LampiranFPersuratan..... 174

Lampiran F1:Permohonan Pengesahan Judul Skripsi danPenetapan Dosen Pembimbing	152
Lampiran F2:Surat Keterangan Penetapan Pembimbing	153
Lampiran F3:Surat Keterangan Narasumber Seminar Draft Skripsi	156
Lampiran F4:Undangan Menghadiri Seminar	155
Lampiran F5 :Surat Keterangan Seminar Draft Skripsi.....	158
Lampiran F6:Berita Acara Seminar Draft Skripsi	159
Lampiran F7:Pengesahan Draft Skripsi	160
Lampiran F8:Daftar Hadir Peserta Seminar Draft	161
Lampiran F9:Surat Keterangan Validasi Instrumen	151
Lampiran F10:Permohonan Izin Penelitian	163
Lampiran F11:Izin Penelitian BKPM.....	164
Lampiran F12:Izin Penelitian Kementerian Agama Universitas Islam Negeri Aalauddin Makassar.....	166
Lampiran F13:Surat Keterangan Penelitian MA Madani Aalauddin Paopao.. ..	167
Lampiran F14:Permohonan Penetapan Penguji Komprehensif	168
Lampiran F15:Surat Keterangan Penetapan Penguji Komprehensif	169
Lampiran F16:Ujian Akhir Program Studi Dirasah Islamiyah	170
Lampiran F17:Ujian Akhir Program Studi Ilmu Pendidikan Islam	171
Lampiran F18 :Ujian Akhir Program Studi Metodologi Pengajaran Biologi	172
Lampiran F19:Surat Keterangan Ujian Munaqasyah	173
Lampiran F19:Surat Keputusan Panitia Ujian Munaqasyah	173
Lampiran F20:Undangan Ujian Munaqasyah..	173

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Instrumen Penelitian	73
Lampiran A1 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	74
Lampiran A2 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW)	75
Lampiran A3 Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Model Pembelajaran pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	79
Lampiran A4 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pembelajaran pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	80
Lampiran B Validasi Instrumen.....	84
Lampiran B1 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	85
Lampiran B2 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	88
Lampiran B3 Lembar Validasi Aktivitas Belajar Peserta Didik	91
Lampiran C Perangkat Pembelajaran	93
Lampiran C1 Silabus	94
Lampiran C2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	102
Lampiran C3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	120
Lampiran C4 Lembar Kerja Siswa	138
Lampiran D Analisis Data	150
Lampiran D1 Analisis Statistik Deskriptif Aktivitas Belajar Siswa Secara Manual.....	151
Lampiran D2 Analisis Statistik Deskriptif Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi SPSS.....	159
Lampiran D3 Analisis Statistik Inferensial Aktivitas Belajar Biologi Siswa secara Manual	162
Lampiran D4 Analisis Statistik Inferensial Aktivitas Belajar Biologi Siswa Menggunakan Aplikasi SPSS	166
Lampiran E Dokumentasi	167
Lampiran E1 Dokumentasi Kelas XI A	168
Lampiran E2 Dokumentasi Kelas XI B	171

Lampiran F Persuratan.....	174
Lampiran F1 : Permohonan Pengesahan Judul Skripsi dan Penetapan Dosen Pembimbing	152
Lampiran F2 : Surat Keterangan Penetapan Pembimbing	153
Lampiran F3 : Surat Keterangan Narasumber Seminar Draft Skripsi	156
Lampiran F4 : Undangan Menghadiri Seminar	155
Lampiran F5 : Surat Keterangan Seminar Draft Skripsi.....	158
Lampiran F6 : Berita Acara Seminar Draft Skripsi	159
Lampiran F7 : Pengesahan Draft Skripsi	160
Lampiran F8 : Daftar Hadir Peserta Seminar Draft	161
Lampiran F9 : Surat Keterangan Validasi Instrumen	151
Lampiran F10: Permohonan Izin Penelitian	163
Lampiran F11: Izin Penelitian BKPM.....	164
Lampiran F12: Izin Penelitian Kementerian Agama Universitas Islam Negeri Aalauddin Makassar	166
Lampiran F13: Surat Keterangan Penelitian MA Madani Aalauddin Paopao . ..	167
Lampiran F14: Permohonan Penetapan Penguji Komprehensif	168
Lampiran F15: Surat Keterangan Penetapan Penguji Komprehensif	169
Lampiran F16: Ujian Akhir Program Studi Dirasah Islamiyah	170
Lampiran F17: Ujian Akhir Program Studi Ilmu Pendidikan Islam.....	171
Lampiran F18 : Ujian Akhir Program Studi Metodologi Pengajaran Biologi.	172
Lampiran F19: Surat Keterangan Ujian Munaqasyah	173
Lampiran F19: Surat Keputusan Panitia Ujian Munaqasyah	173
Lampiran F20: Undangan Ujian Munaqasyah..	173

ABSTRAK

Nama : Nursania
NIM : 20500112038
Judul : Perbandingan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Sistem Gerak Siswa Di Kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) diperkenalkan oleh Huinker dan Lauglin yang pada dasarnya dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya menempatkan siswa dalam belajar kelompok heterogen kemudian siswa berbicara dan membagi ide dengan temannya sebelum menulis. Tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman pada tahun 1985. Model *think pair share* (TPS) mengajak siswa untuk berpikir di mana siswa saling berpasangan, dengan masalah yang diajukan oleh guru maka siswa dilatih bagaimana mereka menyampaikan pendapat yang dimiliki berdasarkan masalah yang diajukan namun tetap pada ruang lingkup materi yang diajarkan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yaitu *Quasi Eksperimental* dengan desain penelitian adalah *Posstest Only Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao yang berjumlah 68 orang dengan jumlah sampel 34 orang pada kelas XI A dan 34 orang pada kelas XI B.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, (1) Aktivitas belajar Peserta Didik yang diajar menggunakan model *Think Talk Write* (TTW) untuk aspek menyatakan pendapat dan menerima pendapat orang lain tergolong dalam kategori tinggi karena berada pada rentang presentase $60,00\% \leq \mu \leq 79,99\%$, sedangkan aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias tergolong dalam kategori sangat tinggi karena berada pada rentang presentase $80,00\% \leq \mu \leq 100\%$, (2) Aktivitas belajar Peserta Didik yang diajar menggunakan model tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias tergolong dalam kategori tinggi karena berada pada rentang presentase $60,00\% \leq \mu \leq 79,99\%$, sedangkan aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi tergolong dalam kategori sangat tinggi karena berada pada rentang presentase $80,00\% \leq \mu \leq 100\%$, (3) Tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar Peserta Didik yang diajar menggunakan model tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI A dan XI B Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao, karena hasil perhitungan menggunakan rumus "*Separated Varian*" menunjukkan nilai $t_{hitung} (0,55) < t_{tabel} (1,67)$.

Kata kunci: *Think Talk Write* (TTW), *Think Pair Share* (TPS), Aktivitas Belajar Peserta Didik

ABSTRAK

Nama : Nursania
NIM : 20500112038
Judul : Perbandingan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Sistem Gerak Siswa Di Kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) diperkenalkan oleh Huinker dan Lauglin yang pada dasarnya dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya menempatkan siswa dalam belajar kelompok heterogen kemudian siswa berbicara dan membagi ide dengan temannya sebelum menulis. Tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman pada tahun 1985. Model *think pair share* (TPS) mengajak siswa untuk berpikir di mana siswa saling berpasangan, dengan masalah yang diajukan oleh guru maka siswa dilatih bagaimana mereka menyampaikan pendapat yang dimiliki berdasarkan masalah yang diajukan namun tetap pada ruang lingkup materi yang diajarkan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yaitu *Quasi Eksperimental* dengan desain penelitian adalah *Posstest Only Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao yang berjumlah 68 orang dengan jumlah sampel 34 orang pada kelas XI A dan 34 orang pada kelas XI B.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, (1) Aktivitas belajar Peserta Didik yang diajar menggunakan model *Think Talk Write* (TTW) untuk aspek menyatakan pendapat dan menerima pendapat orang lain tergolong dalam kategori tinggi karena berada pada rentang presentase $60,00\% \leq \mu \leq 79,99\%$, sedangkan aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias tergolong dalam kategori sangat tinggi karena berada pada rentang presentase $80,00\% \leq \mu \leq 100\%$, (2) Aktivitas belajar Peserta Didik yang diajar menggunakan model tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias tergolong dalam kategori tinggi karena berada pada rentang presentase $60,00\% \leq \mu \leq 79,99\%$, sedangkan aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi tergolong dalam kategori sangat tinggi karena berada pada rentang presentase $80,00\% \leq \mu \leq 100\%$, (3) Tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar Peserta Didik yang diajar menggunakan model tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI A dan XI B Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao, karena hasil perhitungan menggunakan rumus "*Separated Varian*" menunjukkan nilai $t_{hitung} (0,55) < t_{tabel} (1,67)$.

Kata kunci: *Think Talk Write* (TTW), *Think Pair Share* (TPS), Aktivitas Belajar Peserta Didik

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kehidupan pada era globalisasi menuntut kualitas sumber daya manusia yang handal agar dapat bertahan dalam kehidupan yang penuh dengan persaingan. Usaha yang dapat dilakukan untuk mewujudkan kualitas sumber daya manusia yang handal adalah melalui dunia pendidikan. Sebab, pendidikan merupakan ujung tombak dalam pembangunan masa depan suatu bangsa. Jika dunia pendidikan suatu bangsa sudah buruk, maka kehancuran bangsa tinggal menunggu waktu. Seperti halnya di Indonesia saat ini yang dinilai kualitasnya rendah.¹

Pendidikan adalah bagian yang sangat integral pembangunan untuk meningkatkan sumber daya manusia. Kualitas pendidikan ditentukan oleh proses pembelajaran. Salah satu tanda seseorang belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada dirinya. Produk dari proses pembelajaran ideal adalah hasil yang baik dan optimal. Secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku peserta didik.²

Pendidikan adalah proses internalisasi budaya kedalam diri seseorang dan membuat orang jadi beradab. Sebagaimana firman Allah SWT, dalam QS. AZ. Zumar (39) ayat 9.

¹AnatriDesstya,Haryono,SulistyoSaputro.*Pembelajaran Kimia denganMetode TGT Menggunakan Media AnimasidanKartuDitinjaudariKemampuanMemoridan Gaya BelajarPesertadidik*, Vol 1, No 3, 2012 , h. 171.

²Slameto, *BelajardanFaktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: RinekaCipta, 2003), h. 2.

..... قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ
 إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٩١﴾

Terjemahan:

Katakanlah: “Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang yang tidak mengetahui?” sesungguhnya orang yang dapat menarik pelajaran adalah *Ulul Albab*.³

Ayat di atas menegaskan tentang perbedaan antara orang-orang yang memiliki pengetahuan dengan yang tidak memiliki pengetahuan. Orang-orang yang memiliki pengetahuan apapun pengetahuan itu pasti tidak sama dengan yang tidak memilikinya. Ilmu pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan yang bermanfaat, yang menjadikan seseorang mengetahui hakikat sesuatu lalu menyesuaikan diri dan amalnya dengan pengetahuan itu. Sedangkan pengertian *Ulul Albab* adalah orang-orang yang memiliki akal yang murni yang tidak diselubungi oleh “kulit” yakni kabut ide yang dapat melahirkan kerancuan dalam berpikir.⁴

Pendidikan memiliki peran dan berpengaruh positif terhadap segala bidang kehidupan dan perkembangan manusia dengan berbagai aspek kepribadiaannya. Pengaruh pendidikan dapat dilihat dan dirasakan secara langsung dalam perkembangan dan kehidupan masyarakat, kehidupan kelompok dan kehidupan individu. Selain itu, pendidikan juga menentukan model manusia yang akan dihasilkannya serta pendidikan memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap kemajuan suatu bangsa.⁵

Pendidikan adalah bagian yang sangat integral pembangunan untuk meningkatkan sumber daya manusia. Kualitas pendidikan ditentukan oleh proses

³Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan Revisi* (Bandung: Jumanatul ALI-ART, 2004), h.39.

⁴M. Quraish Shihab, *Tafsir Al- Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an* (Jakarta: Lentera Hati, 2002), h. 197.

⁵Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), h. 4.

pembelajaran. Salah satu tanda seseorang belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada dirinya. Produk dari proses pembelajaran ideal adalah hasil yang baik dan optimal.⁶

Pembelajaran yang baik dilaksanakan secara sistematis di mana setiap komponen saling berpengaruh. Sifat implisit terdapat kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran akan menitikberatkan pada perhatian dan bagaimana membelajarkan pelajar dan lebih menekankan pada cara untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.⁷

Kualitas pembelajaran di kelas dapat mempengaruhi kualitas hasil pendidikan. Fenomena yang sering dijumpai adalah bagaimana proses dan penerapan didalam kelas. Kebanyakan dalam proses pembelajaran guru memegang peran yang dominan, sehingga guru berfungsi sebagai sumber belajar dan pemegang otoritas tertinggi keilmuan (*teacher centered*). Penggunaan metode konvensional tersebut menyebabkan siswa cenderung pasif. Siswa kurang mandiri dan cenderung bergantung pada guru untuk mendapatkan materi pelajaran. Proses pembelajaran konvensional secara umum juga didominasi oleh beberapa siswa, sedangkan siswa yang lain cenderung banyak diam.⁸

Proses pembelajaran dalam kelas diharapkan dapat berjalan secara optimal, maka guru perlu menggunakan strategi, yaitu “strategi belajar mengajar”. Kata strategi sendiri dapat diartikan sebagai suatu rencana kegiatan yang dirancang secara seksa m untuk mencapai tujuan yang ditunjang atau didukung oleh hasil pemilihan pengetahuan atau keterampilan yang telah dikuasai. Strategi

⁶Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 3.

⁷Haling, *Belajar dan Pembelajaran* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2007), h. 45.

⁸Yuniar Prasasti, *Skripsi pengaruh penggunaan strategi Pembelajaran Think Talk Write Disertai Modul Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo 2011/2012*, (Surakarta), h.4.

belajar mengajar atau strategi pembelajaran (*learning strategy*) merupakan pola kegiatan pembelajaran yang berurutan yang diterapkan dari waktu ke waktu dan diarahkan untuk mencapai suatu hasil belajar siswa yang diinginkan.⁹

Melihat begitu besarnya peranan guru sebagai pendidik, maka diharapkan guru dalam menjalankan tugasnya sehari-hari perlu melakukan penerapan metode, strategi dan model yang bervariasi dalam pembelajaran. Dalam menyiapkan suatu materi pelajaran sampai pada saat pelaksanaannya, guru harus selektif menentukan strategi dan model pembelajaran yang diterapkan.¹⁰

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa terhadap pelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik.¹¹

Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar secara aktif dan menyenangkan. Sehingga siswa dapat meraih hasil belajar yang optimal. Model pembelajaran yang efektif memiliki keterkaitan dengan tingkat pemahaman guru terhadap perkembangan dan kondisi siswa di kelas.¹²

Model pembelajaran kooperatif adalah model mengajar yang memberikan peran terstruktur bagi siswa seraya menekankan interaksi antar siswa. Pembelajaran kooperatif merupakan model belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam

⁹Nuryani R., *Strategi Belajar Mengajar* (Malang: UM Press, 2005), h.4.

¹⁰Nuryani R., *Strategi Belajar Mengajar*, h.4.

¹¹Aunurrahman, *Belajar dan pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 140.

¹²Haling, *Belajar dan Pembelajaran* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2007), h. 38.

menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran.¹³ Dengan demikian pembelajaran kooperatif dapat membantu meningkatkan kerjasama dan tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan sukses dan mendapatkan hasil yang maksimal seperti model pembelajaran tipe *Think Talk Write (TTW)* dan model pembelajaran tipe *Think Pair-Share (TPS)*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write (TTW)* adalah model pembelajaran yang diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin. Pembelajaran ini pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara, dan menulis. Model pembelajaran tipe *think talk write (TTW)* adalah model pembelajaran yang dapat menumbuh kembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi biologi siswa. Pada model pembelajaran TTW ini siswa terdorong untuk berpikir dengan cara menyuruh siswa membaca teks materi pelajaran, kemudian membuat catatan tentang ide yang diperoleh dari proses membaca.¹⁴

Model pembelajaran tipe *Think Pair-Share (TPS)* merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Model ini mengasumsikan bahwa cara yang efektif untuk membuat suatu variasi suasana pola diskusi kelas dengan semua diskusi membutuhkan peraturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan. Model ini memberikan waktu yang banyak bagi siswa untuk berpikir, merespon dan saling membantu dengan guru hanya berperan memfasilitasi penyajian singkat siswa ketika membaca hasil kerjanya, selain itu guru menjelaskan materi yang belum dimengerti oleh siswa.¹⁵

¹³Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif, Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antarpeserta Didik*(Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), h. 67.

¹⁴Ansari, *Aktif Learning* (Yogyakarta: CTSD, 2008), h.76.

¹⁵Rivai, “*Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (Think Pair Share) Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar dalam Pembelajaran IPS Pada Siswa Gugus VIII Kecamatan Buleleng*” (Yogyakarta: Program Pascasarjana Univesitas Pendidikan Ganesha,2013), h.3.

Berdasarkan hasil observasi awal pada pembelajaran biologi di kelas XI Madrasah Aliyah Alauddin Paopao diperoleh gambaran bahwa tingkat keaktifan siswa masih rendah. Hal tersebut disebabkan karena kurang aktifnya siswa dalam diskusi seperti masih kurangnya siswa yang mengangkat tangan untuk bertanya maupun menyatakan pendapat tentang materi yang sedang didiskusikan dan masih kurangnya kerjasama antara anggota kelompok dalam berdiskusi. Dan setelah peneliti melakukan wawancara dengan guru bidang studi biologi yaitu ibu Marhaeni Said, S.Ag., MM. di Madrasah Aliyah Alauddin Paopao, setelah melakukan wawancara diperoleh informasi bahwa model yang digunakan hanya itu-itu saja, tidak menyebabkan variasi dalam pembelajaran sehingga membuat siswa kurang bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran dan juga model yang diterapkan belum sepeuhnya menuntut keaktifan siswa dalam belajar.¹⁶ Sehingga sangat penting peneliti untuk menerapkan model pembelajaran tipe *think talk write* (TTW) dan *think pair share* (TPS).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul yaitu "Perbandingan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Sistem Gerak di Kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu :

¹⁶Marhaeni Said, S. Ag., MM, *Wawancara* (Gowa: Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao)

1. Bagaimana aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao?
2. Bagaimana aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao?
3. Apakah terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao?

C. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka hipotesis penelitian yang kami ajukan yaitu:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

H_a = Terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

D. Defenisi Operasional Variabel

Untuk menghindari perbedaan penafsiran yang menyangkut penelitian ini, maka penulis memandang perlu mengemukakan beberapa definisi operasional variabel sebagai berikut :

1. Model Pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW)

Model pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dimana model ini terdiri atas tiga tahap yaitu tahap *think* (berpikir), *talk* (berbicara) dan *write* (berbicara atau berbagi ide). Pada tahap *think* siswa didorong untuk berpikir dengan cara menyuruh siswa membaca teks materi pelajaran, kemudian membuat catatan tentang ide yang diperoleh dari proses membaca. Catatan yang telah dibuat nantinya akan dibawa ke forum diskusi kelompok untuk dibacakan, dijelaskan dan dibagikan idenya kepada teman kelompoknya. Tahap ini merupakan aktivitas siswa pada tahap *talk*. Kemudian setelah diskusi selesai setiap siswa mengungkapkan hasil diskusinya melalui tulisan. Selanjutnya tahap *write*, dimana siswa diminta secara individual mengonstruksi pengetahuannya untuk menyelesaikan tugasnya melalui tulisan berdasarkan wawasan yang diperoleh dari diskusi catatan kecil dalam kelompok sebelumnya.

2. Model Pembelajaran *Think Pair-Share* (TPS)

Model pembelajaran *Think Pair-Share* (TPS) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang terdiri atas tiga tahap yaitu tahap *think* (berpikir), tahap *pair* (berpasangan) dan tahap *share* (berbagi atau berdiskusi). Pada tahap *think*, guru mengajukan pertanyaan kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan secara mandiri beberapa saat. Selanjutnya tahap *pair*, siswa secara berpasangan mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Kemudian pada tahap terakhir yaitu tahap *share*, siswa secara berpasangan mempresentasikan hasil diskusinya.

3. Aktivitas belajar

Aktivitas belajar adalah seluruh kegiatan yang dilakukan oleh siswa selama mengikuti proses belajar di kelas. Aktivitas belajar yang dimaksud dalam

penelitian ini adalah kegiatan siswa selama mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TPS) dengan tipe *Think Pair Share* (TPS). Aktivitas belajar dalam penelitian ini yaitu aktivitas lisan seperti menyatakan pendapat, aktivitas mendengarkan seperti menerima pendapat orang lain, aktivitas menulis seperti membuat catatan materi, aktivitas visual seperti memperhatikan penjelasan guru atau teman dengan baik, aktivitas mental seperti bekerjasama dengan kelompok dan aktivitas emosional seperti mengikuti proses pembelajaran biologi dengan antusias.

E. Kajian Pustaka

Beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan perbandingan aktivitas belajar biologi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Syamsul dengan judul “*Perbandingan Motivasi, Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Diajar dengan Model pembelajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping dengan Tipe Think Talk Write (TTW) kelas X SMA YAPIP Makassar*”, diketahui bahwa aktivitas belajar biologi peserta didik pada pokok bahasan virus yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) pada peserta didik kelas X IIS₁ SMA YAPIP Makassar Kab. Gowa, pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi tergolong pada kategori tinggi dan pada aspek bekerjasama dengan kelompok dan mengikuti pembelajaran dengan antusias tergolong dalam kategori sangat tinggi.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ismil Ridayatun Winayah, Sudarti, dan Nuriman dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe*

Think Pair Share (TPS) dengan Metode Praktikum dalam Pembelajaran IPA Fisika Kelas VIII B SMPN 7 Jember Tahun Pelajaran 2012/1013”, diketahui bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) dengan metode praktikum dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa; dapat dilihat selama pembelajaran, dari pra siklus sampai siklus 2 yaitu aktivitas memperhatikan penjelasan dari pra siklus sampai siklus 1 mengalami peningkatan sebesar 37,18% dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 5,12%. Mengerjakan LKS dari pra siklus sampai siklus 1 mengalami peningkatan sebesar 41,38%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 7,33%. Mengajukan pertanyaan dari pra siklus sampai siklus 1 mengalami peningkatan 10,26%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 12,82%. Menjawab pertanyaan dari pra siklus sampai siklus 1 mengalami peningkatan 30,77%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 3,85%. Melakukan pengamatan data percobaan mengalami peningkatan pada siklus 1 sebesar 73,07%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 5,13%, menuliskan hasil percobaan mengalami peningkatan pada siklus 1 sebesar 75,64%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 10,25%.

F. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian

Pada prinsipnya tujuan yang ingin dicapai di dalam penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan di atas, secara operasional tujuan penelitian ini untuk :

- a. Mengetahui aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

- b. Mengetahui aktivitas belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.
- c. Menguji perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

2. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi guru, diharapkan dapat memberikan informasi mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan model pembelajaran *Think Pair-Share* (TPS) sebagai alternatif dalam memilih strategi atau model pembelajaran dalam memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- b. Bagi siswa, diharapkan mampu memberikan solusi untuk membantu menemukan jalan keluar terhadap kesulitan yang dihadapi dalam proses belajar sehingga mampu meningkatkan hasil belajarnya.
- c. Bagi peneliti, diharapkan dapat memahami sekaligus menerapkan strategi atau model pembelajaran kooperatif tersebut dan sebagai bahan informasi bagi calon peneliti lainnya di dalam melakukan penelitian yang relevan.
- d. Bagi pemerintah dalam hal dinas pendidikan, diharapkan nantinya dapat digunakan sebagai alternatif atau dasar pengembangan kebijakan peningkatan kualitas pendidikan dan profesionalisme guru.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kehidupan pada era globalisasi menuntut kualitas sumber daya manusia yang handal agar dapat bertahan dalam kehidupan yang penuh dengan persaingan. Usaha yang dapat dilakukan untuk mewujudkan kualitas sumber daya manusia yang handal adalah melalui dunia pendidikan. Sebab, pendidikan merupakan ujung tombak dalam pembangunan masa depan suatu bangsa. Jika dunia pendidikan suatu bangsa sudah buruk, maka kehancuran bangsa tinggal menunggu waktu. Seperti halnya di Indonesia saat ini yang dinilai kualitasnya rendah.¹

Pendidikan adalah bagian yang sangat integral pembangunan untuk meningkatkan sumber daya manusia. Kualitas pendidikan ditentukan oleh proses pembelajaran. Salah satu tanda seseorang belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada dirinya. Produk dari proses pembelajaran ideal adalah hasil yang baik dan optimal. Secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku peserta didik.²

Pendidikan adalah proses internalisasi budaya kedalam diri seseorang dan membuat orang jadi beradab. Sebagaimana firman Allah SWT, dalam QS. AZ. Zumar (39) ayat 9.

¹Anatri Desstya, Haryono, Sulisty Saputro. *Pembelajaran Kimia dengan Metode TGT Menggunakan Media Animasi dan Kartu Ditinjau dari Kemampuan Memori dan Gaya Belajar Peserta didik*, Vol 1, No 3, 2012, h. 171.

²Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 2.

..... قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ
 إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ ﴿٩٠﴾

Terjemahan:

Katakanlah: “Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang yang tidak mengetahui?” sesungguhnya orang yang dapat menarik pelajaran adalah *Ulul Albab*.³

Ayat di atas menegaskan tentang perbedaan antara orang-orang yang memiliki pengetahuan dengan yang tidak memiliki pengetahuan. Orang-orang yang memiliki pengetahuan apapun pengetahuan itu pasti tidak sama dengan yang tidak memilikinya. Ilmu pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan yang bermanfaat, yang menjadikan seseorang mengetahui hakikat sesuatu lalu menyesuaikan diri dan amalnya dengan pengetahuan itu. Sedangkan pengertian *Ulul Albab* adalah orang-orang yang memiliki akal yang murni yang tidak diselubungi oleh “kulit” yakni kabut ide yang dapat melahirkan kerancuan dalam berpikir.⁴

Pendidikan memiliki peran dan berpengaruh positif terhadap segala bidang kehidupan dan perkembangan manusia dengan berbagai aspek kepribadiannya. Pengaruh pendidikan dapat dilihat dan dirasakan secara langsung dalam perkembangan dan kehidupan masyarakat, kehidupan kelompok dan kehidupan individu. Selain itu, pendidikan juga menentukan model manusia yang akan dihasilkannya serta pendidikan memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap kemajuan suatu bangsa.⁵

Pendidikan adalah bagian yang sangat integral pembangunan untuk meningkatkan sumber daya manusia. Kualitas pendidikan ditentukan oleh proses

³Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan Revisi* (Bandung: Jumanatul ALI-ART, 2004), h. 39.

⁴M. Quraish Shihab, *Tafsir Al- Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an* (Jakarta: Lentera Hati, 2002), h. 197.

⁵Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), h. 4.

pembelajaran. Salah satu tanda seseorang belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada dirinya. Produk dari proses pembelajaran ideal adalah hasil yang baik dan optimal.⁶

Pembelajaran yang baik dilaksanakan secara sistematis di mana setiap komponen saling berpengaruh. Sifat implisit terdapat kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran akan menitikberatkan pada perhatian dan bagaimana membelajarkan pelajar dan lebih menekankan pada cara untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.⁷

Kualitas pembelajaran di kelas dapat mempengaruhi kualitas hasil pendidikan. Fenomena yang sering dijumpai adalah bagaimana proses dan penerapan didalam kelas. Kebanyakan dalam proses pembelajaran guru memegang peran yang dominan, sehingga guru berfungsi sebagai sumber belajar dan pemegang otoritas tertinggi keilmuan (*teacher centered*). Penggunaan metode konvensional tersebut menyebabkan siswa cenderung pasif. Siswa kurang mandiri dan cenderung bergantung pada guru untuk mendapatkan materi pelajaran. Proses pembelajaran konvensional secara umum juga didominasi oleh beberapa siswa, sedangkan siswa yang lain cenderung banyak diam.⁸

Proses pembelajaran dalam kelas diharapkan dapat berjalan secara optimal, maka guru perlu menggunakan strategi, yaitu “strategi belajar mengajar”. Kata strategi sendiri dapat diartikan sebagai suatu rencana kegiatan yang dirancang secara seksa m untuk mencapai tujuan yang ditunjang atau didukung oleh hasil pemilihan pengetahuan atau keterampilan yang telah dikuasai. Strategi

⁶Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 3.

⁷Haling, *Belajar dan Pembelajaran* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2007), h. 45.

⁸Yuniar Prasasti, *Skripsi pengaruh penggunaan strategi Pembelajaran Think Talk Write Disertai Modul Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo 2011/2012*, (Surakarta), h. 4.

belajar mengajar atau strategi pembelajaran (*learning strategy*) merupakan pola kegiatan pembelajaran yang berurutan yang diterapkan dari waktu ke waktu dan diarahkan untuk mencapai suatu hasil belajar siswa yang diinginkan.⁹

Melihat begitu besarnya peranan guru sebagai pendidik, maka diharapkan guru dalam menjalankan tugasnya sehari-hari perlu melakukan penerapan metode, strategi dan model yang bervariasi dalam pembelajaran. Dalam menyiapkan suatu materi pelajaran sampai pada saat pelaksanaannya, guru harus selektif menentukan strategi dan model pembelajaran yang diterapkan.¹⁰

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa terhadap pelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik.¹¹

Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar secara aktif dan menyenangkan. Sehingga siswa dapat meraih hasil belajar yang optimal. Model pembelajaran yang efektif memiliki keterkaitan dengan tingkat pemahaman guru terhadap perkembangan dan kondisi siswa di kelas.¹²

Model pembelajaran kooperatif adalah model mengajar yang memberikan peran terstruktur bagi siswa seraya menekankan interaksi antar siswa. Pembelajaran kooperatif merupakan model belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam

⁹Nuryani R., *Strategi Belajar Mengajar* (Malang: UM Press, 2005), h. 4.

¹⁰Nuryani R., *Strategi Belajar Mengajar*, h. 4.

¹¹Aunurrahman, *Belajar dan pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 140.

¹²Haling, *Belajar dan Pembelajaran* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2007), h. 38.

menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran.¹³ Dengan demikian pembelajaran kooperatif dapat membantu meningkatkan kerjasama dan tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan sukses dan mendapatkan hasil yang maksimal seperti model pembelajaran tipe *Think Talk Write (TTW)* dan model pembelajaran tipe *Think Pair-Share (TPS)*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write (TTW)* adalah model pembelajaran yang diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin. Pembelajaran ini pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara, dan menulis. Model pembelajaran tipe *think talk write (TTW)* adalah model pembelajaran yang dapat menumbuh kembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi biologi siswa. Pada model pembelajaran TTW ini siswa terdorong untuk berpikir dengan cara menyuruh siswa membaca teks materi pelajaran, kemudian membuat catatan tentang ide yang diperoleh dari proses membaca.¹⁴

Model pembelajaran tipe *Think Pair-Share (TPS)* merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Model ini mengasumsikan bahwa cara yang efektif untuk membuat suatu variasi suasana pola diskusi kelas dengan semua diskusi membutuhkan peraturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan. Model ini memberikan waktu yang banyak bagi siswa untuk berpikir, merespon dan saling membantu dengan guru hanya berperan memfasilitasi penyajian singkat siswa ketika membaca hasil kerjanya, selain itu guru menjelaskan materi yang belum dimengerti oleh siswa.¹⁵

¹³Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif, Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antarpeserta Didik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), h. 67.

¹⁴Ansari, *Aktif Learning* (Yogyakarta: CTSD, 2008), h. 76.

¹⁵Rivai, "Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar dalam Pembelajaran IPS Pada Siswa Gugus VIII Kecamatan Buleleng" (Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 2013), h. 3.

Berdasarkan hasil observasi awal pada pembelajaran biologi di kelas XI Madrasah Aliyah Alauddin Paopao diperoleh gambaran bahwa tingkat keaktifan siswa masih rendah. Hal tersebut disebabkan karena kurang aktifnya siswa dalam diskusi seperti masih kurangnya siswa yang mengangkat tangan untuk bertanya maupun menyatakan pendapat tentang materi yang sedang didiskusikan dan masih kurangnya kerjasama antara anggota kelompok dalam berdiskusi. Dan setelah peneliti melakukan wawancara dengan guru bidang studi biologi yaitu ibu Marhaeni Said, S.Ag., MM. di Madrasah Aliyah Alauddin Paopao, setelah melakukan wawancara diperoleh informasi bahwa model yang digunakan hanya itu-itu saja, tidak menyebabkan variasi dalam pembelajaran sehingga membuat siswa kurang bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran dan juga model yang diterapkan belum sepeuhnya menuntut keaktifan siswa dalam belajar.¹⁶ Sehingga sangat penting peneliti untuk menerapkan model pembelajaran tipe *think talk write* (TTW) dan *think pair share* (TPS).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul yaitu "Perbandingan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Sistem Gerak di Kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu :

¹⁶Marhaeni Said, S. Ag., MM, *Wawancara* (Gowa: Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao)

1. Bagaimana aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao?
2. Bagaimana aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao?
3. Apakah terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao?

C. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka hipotesis penelitian yang kami ajukan yaitu:

H_o = Tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

H_a = Terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

D. Defenisi Operasional Variabel

Untuk menghindari perbedaan penafsiran yang menyangkut penelitian ini, maka penulis memandang perlu mengemukakan beberapa definisi operasional variabel sebagai berikut :

1. Model Pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW)

Model pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dimana model ini terdiri atas tiga tahap yaitu tahap *think* (berpikir), *talk* (berbicara) dan *write* (berbicara atau berbagi ide). Pada tahap *think* siswa didorong untuk berpikir dengan cara menyuruh siswa membaca teks materi pelajaran, kemudian membuat catatan tentang ide yang diperoleh dari proses membaca. Catatan yang telah dibuat nantinya akan dibawa ke forum diskusi kelompok untuk dibacakan, dijelaskan dan dibagikan idenya kepada teman kelompoknya. Tahap ini merupakan aktivitas siswa pada tahap *talk*. Kemudian setelah diskusi selesai setiap siswa mengungkapkan hasil diskusinya melalui tulisan. Selanjutnya tahap *write*, dimana siswa diminta secara individual mengonstruksi pengetahuannya untuk menyelesaikan tugasnya melalui tulisan berdasarkan wawasan yang diperoleh dari diskusi catatan kecil dalam kelompok sebelumnya.

2. Model Pembelajaran *Think Pair-Share* (TPS)

Model pembelajaran *Think Pair-Share* (TPS) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang terdiri atas tiga tahap yaitu tahap *think* (berpikir), tahap *pair* (berpasangan) dan tahap *share* (berbagi atau berdiskusi). Pada tahap *think*, guru mengajukan pertanyaan kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan secara mandiri beberapa saat. Selanjutnya tahap *pair*, siswa secara berpasangan mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Kemudian pada tahap terakhir yaitu tahap *share*, siswa secara berpasangan mempresentasikan hasil diskusinya.

3. Aktivitas belajar

Aktivitas belajar adalah seluruh kegiatan yang dilakukan oleh siswa selama mengikuti proses belajar di kelas. Aktivitas belajar yang dimaksud dalam

penelitian ini adalah kegiatan siswa selama mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TPS) dengan tipe *Think Pair Share* (TPS). Aktivitas belajar dalam penelitian ini yaitu aktivitas lisan seperti menyatakan pendapat, aktivitas mendengarkan seperti menerima pendapat orang lain, aktivitas menulis seperti membuat catatan materi, aktivitas visual seperti memperhatikan penjelasan guru atau teman dengan baik, aktivitas mental seperti bekerjasama dengan kelompok dan aktivitas emosional seperti mengikuti proses pembelajaran biologi dengan antusias.

E. Kajian Pustaka

Beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan perbandingan aktivitas belajar biologi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Syamsul dengan judul “*Perbandingan Motivasi, Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa yang Diajar dengan Model pembelajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping dengan Tipe Think Talk Write (TTW) kelas X SMA YAPIP Makassar*”, diketahui bahwa aktivitas belajar biologi peserta didik pada pokok bahasan virus yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) pada peserta didik kelas X IIS₁ SMA YAPIP Makassar Kab. Gowa, pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi tergolong pada kategori tinggi dan pada aspek bekerjasama dengan kelompok dan mengikuti pembelajaran dengan antusias tergolong dalam kategori sangat tinggi.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ismil Ridayatun Winayah, Sudarti, dan Nuriman dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe*

Think Pair Share (TPS) dengan Metode Praktikum dalam Pembelajaran IPA Fisika Kelas VIII B SMPN 7 Jember Tahun Pelajaran 2012/1013”, diketahui bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) dengan metode praktikum dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa; dapat dilihat selama pembelajaran, dari pra siklus sampai siklus 2 yaitu aktivitas memperhatikan penjelasan dari pra siklus sampai siklus 1 mengalami peningkatan sebesar 37,18% dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 5,12%. Mengerjakan LKS dari pra siklus sampai siklus 1 mengalami peningkatan sebesar 41,38%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 7,33%. Mengajukan pertanyaan dari pra siklus sampai siklus 1 mengalami peningkatan 10,26%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 12,82%. Menjawab pertanyaan dari pra siklus sampai siklus 1 mengalami peningkatan 30,77%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 3,85%. Melakukan pengamatan data percobaan mengalami peningkatan pada siklus 1 sebesar 73,07%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 5,13%, menuliskan hasil percobaan mengalami peningkatan pada siklus 1 sebesar 75,64%, dari siklus 1 sampai siklus 2 sebesar 10,25%.

F. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian

Pada prinsipnya tujuan yang ingin dicapai di dalam penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan di atas, secara operasional tujuan penelitian ini untuk :

- a. Mengetahui aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

- b. Mengetahui aktivitas belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.
- c. Menguji perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

2. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi guru, diharapkan dapat memberikan informasi mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan model pembelajaran *Think Pair-Share* (TPS) sebagai alternatif dalam memilih strategi atau model pembelajaran dalam memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- b. Bagi siswa, diharapkan mampu memberikan solusi untuk membantu menemukan jalan keluar terhadap kesulitan yang dihadapi dalam proses belajar sehingga mampu meningkatkan hasil belajarnya.
- c. Bagi peneliti, diharapkan dapat memahami sekaligus menerapkan strategi atau model pembelajaran kooperatif tersebut dan sebagai bahan informasi bagi calon peneliti lainnya di dalam melakukan penelitian yang relevan.
- d. Bagi pemerintah dalam hal dinas pendidikan, diharapkan nantinya dapat digunakan sebagai alternative atau dasar pengembangan kebijakan peningkatan kualitas pendidikan dan profesionalisme guru.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Aktivitas Belajar

1. Pengertian aktivitas belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia aktivitas artinya keaktifan, kegiatan atau kerja.¹ Jadi, aktivitas belajar adalah mendengar, memandang, meraba, membau dan mencicipi/mengecap, menulis atau mencatat, membaca, membuat, ikhtisar/ringkasan, mengamati (table, diagram, bagan), menyusun paper, mengingat, berpikir, latihan dan praktek.²

Aktivitas dalam pembelajaran sangat penting, tanpa adanya aktivitas yang baik, hasil belajar yang sangat penting dalam pembelajaran. Piaget menyatakan bahwa “Seorang siswa berpikir sepanjang ia berbuat, tanpa berbuat siswa tidak akan berfikir”. Oleh karena itu, agar siswa berpikir maka harus di beri kesempatan untuk berbuat atau beraktivitas. Aktivitas belajar yang efektif melibatkan kemampuan siswa dalam menggunakan seluruh inderanya. Semakin banyak indera yang terlibat maka semakin banyak pengalaman belajar yang di peroleh.³

Aktivitas belajar sangat terkait dengan proses pencarian ilmu. Islam sangat menekankan terhadap pentingnya ilmu. Al-quran dan Hadits, mengajak kaum muslim untuk mencari dan mendapatkan ilmu dan kearifan, serta menempatkan orang-orang yang berpengetahuan pada derajat yang tinggi. Di dalam Al-quran, kata al’ilm dan kata-kata turunannya digunakan lebih dari 780

¹Kamus Besar Bahasa Indonesia 2015, h. 5.

²Syaiful Bahri, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002), h. 38.

³Sardiman, *Interaksi dan motivasi Belajar Mengajar* (jakarta: Rajawali Press, 2011), h. 105.

kali. Beberapa ayat pertama yang diwahyukan kepada rasulullah, menyebutkan pentingnya membaca, pena dan ajaran untuk manusia. Qs Al-alaa [96]: 1-5.

Keutamaan belajar dari hadits disebutkan bahwa :

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

()

Terjemahannya :

“Barang siapa merintis jalan mencari ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga (HR. Abu Daud)”⁴

Dari hadist diatas dijelaskan keutamaan mencari ilmu atau belajar, bahwa telah dijanjikan kepada suatu kaum untuk mencari ilmu dan belajar agar kiranya dapat mengetahui hal yang belum dia ketahui sehingga tidak sesat lagi dijalan Allah SWT dan pada akhirnya dia akan mendapatkan kehidupan yang kekal di akhirat dan dipermudah baginya jalan menuju surga.

Kadar keaktifan dalam belajar secara efektif dapat dinyatakan dalam bentuk:

- a. Hasil belajar peserta didik pada umumnya hanya sampai pada tingkat penggunaan. Siswa biasanya belajar dengan menghafal saja, apabila telah hafal siswa merasa cukup. Padahal dalam belajar, hasil belajar tidak hanya dinyatakan dalam penguasaan saja tetapi juga perlu adanya penggunaan dan penilaian.
- b. Sumber belajar yang digunakan umumnya terbatas pada guru dan satu dua buku bacaan. Hal ini perlu dipertanyakan apakah siswa mencatat penjelasan

⁴Baharuddin dan Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Malang: Ar-Ruzz Media, 2007), h. 30.

dari guru dengan efektif dan apakah satu-dua buku itu dikuasainya dengan baik. Jika tidak, aktivitas belajar siswa kurang optimal karena miskinnya sumber belajar.

- c. Guru dalam mengajar kurang merangsang aktivitas belajar siswa secara optimal. Sebagai contoh, pada umumnya guru mengajar dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Jarang sekali diadakan diskusi dan diberikan tugas-tugas yang memadai. Hal inipun tidak jarang ditunjang oleh penugasan dan keterampilan guru dalam menggunakan metode-metode tersebut.⁵

Pendidikan modern lebih menitik beratkan pada aktivitas sejati, dimana siswa belajar sambil bekerja. Dengan bekerja, siswa memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan serta perilaku lainnya termasuk sikap dan nilai, sehubungan dengan hal tersebut, sistem pembelajaran dewasa ini sangat menekankan pada pendayagunaan aktivitas (keaktifan) dalam proses belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang ditentukan.⁶

Keberhasilan pembelajaran mesti melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun aktivitas psikis. Aktivitas fisik ialah peserta didik yang aktif dengan angoota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Peserta didik yang memiliki aktivitas psikis (kejiwaan) adalah, jika daya jiwanya bekerja sebanyak banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran. Seluruh peranan dan kemauan dikerahkan dan diarahkan supaya daya itu tetap aktif untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal sekaligus mengikuti proses pembelajaran (proses perolehan hasil pelajaran) secara aktif; ia mendengarkan,

⁵Tabrani, Rusyan, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1989), h.128-129.

⁶Mulyono, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2009), h. 98.

mengamati, menyelidiki, mengingat, menguraikan, mengasosikan ketentuan satu dengan lainnya, dan sebagainya. Kegiatan/keaktifan jasmani fisik sebagai kegiatan yang nampak, yaitu saat peserta didik melakukan percobaan, membuat konstruksi model dan lain-lain. Sedang kegiatan psikis tampak bila ia sedang ia mengamati dengan teliti, memecahkan persoalan dan mengambil keputusan dan sebagainya.⁷

Aktivitas belajar dapat memberikan nilai tambah (*added value*) bagi peserta didik, berupa hal-hal berikut:

- 1) Peserta didik memiliki kesadaran (*awareness*) untuk belajar sebagai wujud adanya motivasi internal untuk belajar sejati.
- 2) Peserta didik mencari pengalaman dan langsung mengalami sendiri, yang dapat memberikan dampak terhadap pembentukan pribadi yang integral.
- 3) Peserta didik belajar dengan menurut minat dan kemampuannya.
- 4) Peserta didik belajar dengan menurut minat dan kemampuannya.
- 5) Menumbuh kembangkan sikap disiplin dan suasana belajar yang demokratis di kalangan peserta didik.
- 6) Pembelajaran dilaksanakan secara konkret sehingga sehingga dapat menumbuh kembangkan pemahaman dan berfikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme.
- 7) Menumbuh kembangkan sikap kooperatif dikalangan peserta didik sehingga sekolah menjadi hidup, sejalan dan serasi dengan kehidupan di masyarakat di sekitarnya.⁸

⁷Salehuddin Yasin dan Borahima, *Pengelolaan Pembelajaran* (Makassar: Alauddin Press, 2010), h. 7.

⁸Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran* (Bandung: Refika Aditama, 2010), h. 24.

2. Jenis-jenis aktivitas belajar

Menurut hasil penelitian Paul B. Diedrich yang dikutip dari Sardiman, menyimpulkan bahwa terdapat 177 macam kegiatan siswa yang dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memerhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- b. *Oral activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi.
- c. *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- d. *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- e. *Drawing activities*, misalnya: menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- f. *Motor activities*, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki, bermain, berkebun, berternak.
- g. *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- h. *Emotional activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.⁹

3. Prinsip-prinsip aktivitas belajar

Prinsip-prinsip aktivitas dalam belajar dalam hal ini akan dilihat dari sudut pandang perkembangan konsep jiwa menurut ilmu jiwa. Karena dilihat dari sudut pandang ilmu jiwa, maka yang menjadi focus perhatian adalah komponen manusiawi yang melakukan aktivitas dalam belajar-mengajar, yakni siswa dan guru. Untuk melihat prinsip aktivitas belajar dari sudut pandang ilmu jiwa ini secara garis besar di bagi menjadi dua pandangan yaitu:

- a. Pandangan ilmu jiwa lama

John Locke dengan konsepnya *Tabularasa*, mengibaratkan jiwa (*psyche*) seseorang bagaikan kertas putih yang tidak bertulis, dengan demikian aktivitas

⁹Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Press, 2011), h. 101.

belajar mengajar di sekolah di dominasi oleh guru atau guru menjadi seorang yang adikuasa di dalam kelas.

Menurut Herbert yang dikutip dari Sardiman, memberikan rumusan bahwa jiwa adalah keseluruhan tanggapan yang secara mekanis dikuasai oleh hukum-hukum asosiasi atau dengan kata lain dipengaruhi oleh unsur luar. Dalam interaksi belajar mengajar, baik John Locke maupun Herbert mengemukakan bahwa guru yang aktif dan mengambil inisiatif dalam proses belajar mengajar, sedangkan siswa pasif dan aktivitasnya terbatas pada mendengarkan, mencatat, menjawab pertanyaan bila guru memberikan pertanyaan. Jadi, yang banyak beraktivitas adalah guru dan guru dapat menentukan segala sesuatu yang dikehendaki.

b. Pandangan ilmu jiwa modern

Menurut pandangan ini, anak didik dipandang sebagai organisme yang mempunyai potensi untuk berkembang. Oleh karena itu, tugas pendidik adalah membimbing dan menyediakan kondisi agar anak didik dapat mengembangkan bakat dan potensinya. Pendidik tugasnya menyediakan makanan dan minuman rohani anak, akan tetapi yang memakan serta mminumnya adalah anak didik itu sendiri, guru bertugas menyediakan bahan pelajaran, tetapi yang mengolah dan mencerna adalah para siswa sesuai dengan bakat, kemampuan dan latar belakang masing-masing.¹⁰

B. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian model pembelajaran kooperatif

Kata *cooperative* berarti mengerjakan sesuatu secara bersama-sama, yaitu dengan saling membantu satu sama lain sebagai sebuah tim. Jadi, pembelajaran kooperatif dapat diartikan sebagai belajar bersama-sama, saling membantu antara satu dengan yang lain, dan memastikan bahwa setiap orang

¹⁰Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Press, 2011), h. 73.

dalam kelompok mampu mencapai tujuan atau menyelesaikan tugas yang telah ditentukan.¹¹

Dalam *cooperatif learning* (pembelajaran kooperatif), siswa dilatih untuk bekerja sama dengan temannya secara sinergis, integral, dan kombinatorik. Selain itu, para siswa juga diajak menghindari sifat egois, individualis, serta kompetisi tidak sehat sedini mungkin agar masing-masing tidak mementingkan kepentingan pribadi dan kelompoknya.¹²

“In cooperative learning methods, student work together in four member teams to master material initially presented by the teacher”. Berdasarkan uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa agar lebih bergairah dalam belajar.¹³

Pembelajaran kooperatif sebagai suatu macam model pembelajaran secara berkelompok, siswa belajar bersama dan saling membantu dalam membuat tugas dengan penekanan pada saling support di antara anggota. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sistematis menggunakan interaksi yang silih asah, silih asih dan silih asuh antar sesama siswa sebagai latihan hidup di dalam masyarakat nyata.¹⁴

Model pembelajaran kooperatif merupakan model mengajar yang memberikan peran terstruktur bagi siswa seraya menekankan interaksi antar

¹¹Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif, Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antarpeserta Didik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), h. 8.

¹²Jamal Ma'mur Asmani, *Tips Efektif Kooperatif Learning* (Yogyakarta: DIVA Press, 2016), h. 37.

¹³Tukiran Taniredja, dkk., *Model-Model pembelajaran Inovatif* (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 55.

¹⁴Kusumojanto, *Cooperative Learning (Teknik, struktur dan model penerapan)* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 73.

siswa. Menyebut *cooperative learning* ini dengan sistem pengajaran gotong-royong.¹⁵

Salah satu cara untuk memperluas komunikasi antar sesama siswa dapat dilakukan dengan belajar kelompok atau belajar bersama atau saling membantu dalam pembelajaran. Siswa sering lebih paham akan apa yang disampaikan temannya dari pada oleh guru maka memanfaatkan bantuan siswa dapat meningkatkan penguasaan bahan pelajaran. Ada empat prinsip pembelajaran kooperatif, yaitu:

- a. Terjadinya saling ketergantungan secara positif (*positive interdependence*). Siswa berkelompok, saling bekerja sama, dan mereka menyadari bahwa mereka saling membutuhkan satu sama lain.
- b. Terbentuknya tanggung jawab personal (*individual accountability*). Setiap anggota kelompok merasa bertanggung jawab untuk belajar dan mengemukakan pendapatnya sebagai sumbang saran dalam kelompok.
- c. Terjadinya keseimbangan dan keputusan bersama dalam kelompok (*equal participation*). Dalam kelompok tidak hanya seorang atau orang tertentu saja yang berperan, melainkan ada keseimbangan antar personal dalam kelompok.
- d. Interaksi menyeluruh (*simultaneous interaction*). Setiap anggota kelompok memiliki tugas masing-masing secara proporsional dan secara simultan mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan.¹⁶

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang didasarkan atas kerjasama kelompok yang dilakukan untuk mencapai tujuan khusus. Selain itu,

¹⁵Lie, *Cooperative Learning: "Mempraktekkan Cooperative Learning di dalam Ruang-Ruang Kelas"* (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 2005), h. 76.

¹⁶Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h. 22.

dalam pembelajaran kooperatif siswa tidak cukup hanya mempelajari materi saja, tetapi juga harus mempelajari keterampilan kooperatif.

2. Karakteristik model pembelajaran kooperatif

Hakikatnya pembelajaran kooperatif sama dengan kerja kelompok, oleh sebab itu banyak guru yang mengatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam pembelajaran kooperatif karena mereka menganggap telah terbiasa menggunakannya. Walaupun pembelajaran kooperatif terjadi dalam bentuk kelompok, tetapi tidak setiap kerja kelompok dikatakan pembelajaran kooperatif. Ada lima unsur dasar yang dapat membedakan pembelajaran kooperatif dengan kerja kelompok, yaitu: (1) *positive interdependence*, (2) *interaction face to face*, (3) adanya tanggung jawab pribadi mengenai materi pelajaran dalam anggota kelompok, (4) membutuhkan keluwesan, dan (5) meningkatkan keterampilan bekerja sama dalam memecahkan masalah (proses kelompok).¹⁷

Positive interdependence, yaitu hubungan timbal balik yang didasari adanya kepentingan yang sama atau perasaan di antara anggota kelompok di mana keberhasilan seseorang merupakan keberhasilan yang lain pula atau sebaliknya. Untuk menciptakan suasana tersebut, guru perlu merancang struktur dan tugas-tugas kelompok yang memungkinkan setiap siswa untuk belajar, mengevaluasi dirinya dan teman kelompoknya dalam penguasaan, dan kemampuan memahami bahan pelajaran. Kondisi seperti ini memungkinkan setiap siswa merasa adanya ketergantungan secara positif pada anggota kelompok lainnya dalam mempelajari dan menyelesaikan tugas-tugas yang menjadi tanggung jawabnya, yang mendorong setiap anggota kelompok untuk bekerja sama.

Interaction face to face, yaitu interaksi yang langsung terjadi antar siswa tanpa adanya perantara. Tidak adanya penonjolan kekuatan individu, yang

¹⁷Miftahul Huda, *Cooperative Learning* (Yogyakarta: PustakaPelajar, 2012), h. 29.

ada hanya pola interaksi perubahan yang bersifat verbal diantara siswa yang ditingkatkan oleh adanya saling hubungan timbal balik yang bersifat positif sehingga dapat memengaruhi hasil pendidikan dan pengajaran.

Pada pembelajaran kooperatif diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerja sama dengan baik di dalam kelompoknya, seperti menjadi pendengar yang baik, siswa diberi lembar kegiatan yang berisi pernyataan atau tugas yang direncanakan untuk diajarkan. Selama kerja kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan. Penghargaan diberikan kepada kelompok di dalam pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu aktivitas pembelajaran yang menggunakan pola belajar siswa berkelompok untuk menjalin kerja sama dan saling ketergantungan dalam struktur tugas, tujuan, dan hadiah. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial.¹⁸

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran, di mana siswa belajar kerja sama dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Untuk dapat menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota kelompok saling kerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Model ini dikembangkan berdasarkan teori belajar kooperatif konstruktivistik.

3. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif

Terdapat enam langkah utama di dalam pembelajaran kooperatif yaitu sebagai berikut:

¹⁸Ibrahim, *Pembelajaran Kooperatif* (Surabaya: Unesa University Press, 2000), h. 12.

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Aktivitas Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase-2 Menyampaikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menyampaikan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. ¹⁹

Pembelajaran kooperatif turut menambah unsur-unsur interaksi sosial pada pembelajaran IPA. Di dalam pembelajaran kooperatif siswa belajar bersama dalam

¹⁹Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2012), h. 34.

kelompok-kelompok kecil saling membantu satu sama lain. Kelas disusun dalam kelompok yang terdiri dari 4-6 siswa, dengan kemampuan yang heterogen. Maksud dari kelompok heterogen adalah terdiri dari campuran kemampuan siswa, jenis kelamin, dan suku. Hal ini bermanfaat untuk melatih siswa menerima perbedaan pendapat dan bekerja dengan teman yang berbeda latar belakangnya. Pada pembelajaran kooperatif diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerjasama di dalam kelompoknya, seperti menjadi pendengar yang baik, memberikan penjelasan kepada teman sekelompok dengan baik, siswa diberi lembar kegiatan yang berisi pertanyaan atau tugas yang direncanakan untuk diajarkan. Selama kerja kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan.

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

Pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin. Pada dasarnya pembelajaran ini dibangun melalui proses berpikir, berbicara dan menulis. Alur kemajuan *Think Talk Write* (TTW) dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir/berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Dalam hal ini siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Suasana seperti ini lebih efektif jika dilakukan dalam kelompok heterogen antara 3-5 orang.²⁰

Tahap pertama kegiatan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) adalah *think*, yaitu tahap berpikir siswa dapat terlihat dari proses membaca suatu teks yang berhubungan dengan

²⁰Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 84.

permasalahan sehari-hari siswa (kontekstual). Tahap ini siswa secara individu memikirkan jawaban, memuat catatan-catatan kecil tentang ide-ide yang terdapat pada bacaan, dan hal-hal yang tidak dapat dipahaminya sesuai dengan bahasanya sendiri. Menurut Wiedehold dalam Yamin dan Ansari membuat catatan berarti menganalisis tujuan isi teks dan memeriksa bahan-bahan yang ditulis. Selain itu, belajar rutin membuat atau menulis catatan setelah membaca, dapat merangsang aktivitas berpikir sebelum, selama dan setelah membaca. membuat catatan dapat meningkatkan pengetahuan siswa bahkan meningkatkan keterampilan berpikir dan menulis.²¹

Tahap kedua adalah *talk* (berbicara atau diskusi) memberikan kesempatan kepada siswa untuk membicarakan tentang penyelidikannya pada tahap pertama. Pada tahap ini siswa merefleksikan, menyusun, serta menguji (*sharing*) ide-ide dalam kegiatan diskusi kelompok. Kemajuan komunikasi siswa akan terlihat pada dialognya dalam diskusi baik dalam bertukar ide dengan orang lain ataupun refleksi siswa sendiri yang diungkapkannya kepada orang lain.²²

Tahap ketiga adalah *write*, pada tahap ini siswa menuliskan ide-ide yang diperolehnya dengan kegiatan tahap pertama dan kedua. Tulisan ini terdiri atas landasan konsep yang digunakan, keterkaitan dengan materi sebelumnya, penyelesaian dan solusi yang diperolehnya.²³

2. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif *Think Talk Write* (TTW)

²¹Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 85.

²²Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 85.

²³Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 85-86.

Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif *Think Talk Write* (TTW) sebagai berikut:

- a. Pendahuluan. Guru membagikan sebuah teks atau wacana, kemudian guru menjelaskan petunjuk serta prosedur pelaksanaannya.
- b. Berpikir (*Thinking*). Siswa membaca teks yang telah diberi secara individu kemudian membuat catatan kecil untuk didiskusikan dengan temannya.
- c. Berdiskusi (*Talking*). Setelah itu, siswa berinteraksi dan berkolaborasi dengan temanya untuk membahas catatan mereka. Semua siswa mendapat giliran untuk menceritakan kembali apa yang mereka baca dalam teks dengan bahasa mereka sendiri. Guru hanya berperan sebagai mediator lingkungan belajar.
- d. Menulis (*Writing*). Selanjutnya masing-masing siswa menuliskan atau menceritakan kembali apa yang telah mereka baca dalam bentuk karangan.²⁴

Berdasarkan modifikasi model pembelajaran dari Yamin dan Ansari berikut diuraikan langkah-langkah model pembelajaran tipe *Think Talk Write* (TTW) sebagai berikut:

Think yakni membangun keterampilan dasar berpikir kritis, adapun uraiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa menerima bacaan/bahan berisikan materi pelajaran yang sama dengan presentasi dari guru.
- 2) Siswa membaca petunjuk
- 3) Siswa membuat catatan secara individual.
- 4) Menggambarkan materi sesuai bacaan.

Talk yakni membuat kesimpulan, uraiannya sebagai berikut:

- 1) Siswa membentuk kelompok belajar.

²⁴Ansari, *Strategi Pembelajaran Kooperatif Think Talk Write Berbasis Konstruktivisme* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h.86

- 2) Siswa berinteraksi dalam kelompok membahas isi catatan kecil.
- 3) Siswa menyimpulkan materi yang telah didiskusikan.

Write yakni membuat penjelasan lanjut, strategi dan taktik, uraiannya sebagai berikut:

- 1) Siswa mereduksi hasil dari think dan talk secara individual
- 2) Siswa mengembangkan materi.
- 3) Siswa melukiskan rincian materi.
- 4) Siswa mereview dan merivisi kesalahan penulisan.
- 5) Siswa berinteraksi dengan guru, jika terdapat kesulitan dalam memahami materi.
- 6) Siswa perwakilan kelompok mempresentasikan hasil karangannya di depan kelas.²⁵

3. Peranan dan Tugas Guru dalam Mengektifkan model pembelajaran *think talk write* (TTW)

Peranan dan tugas guru dalam usaha mengektifkan penggunaan model pembelajaran *think talk write* (TTW) ini, sebagaimana dikemukakan Silver dan Smith dalam Yamin dan Ansari adalah:

- a) Mengajukan pertanyaan dan tugas yang mendatangkan keterlibatan, dan menantang setiap siswa untuk berpikir.
- b) Mendengarkan secara hati-hati ide siswa.
- c) Menyuruh siswa mengemukakan ide secara lisan dan tulisan.
- d) Memutuskan apa yang digali dan dibawa siswa dalam diskusi.
- e) Memutuskan kapan memberi informasi, mengklarifikasi persoalan-persoalan, menggunakan model, membimbing dan membiarkan siswa berjuang dengan kesulitan.

²⁵Ansari, *Strategi Pembelajaran Kooperatif Think Talk Write Berbasis Konstruktivisme* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h.87

- f) Memonitoring dan menilai partisipasi siswa dalam diskusi dan memutuskan kapan dan bagaimana mendorong setiap siswa untuk berpartisipasi.²⁶

4. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

Kelebihan dari penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) adalah sebagai berikut:

- a. Aktivitas *think* dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam membedakan dan mempersatukan ide yang disajikan dalam teks bacaan melalui aktivitas membaca terlebih dahulu.
- b. Pembentukan ide dapat dilakukan melalui proses *talking*.
- c. *Talking* dapat membantu guru mengetahui tingkat pemahaman siswa belajar biologi
- d. Pemahaman biologi dapat dibangun melalui interaksi dan konversasi (percakapan) antara sesama individu.
- e. Aktivitas *write* dapat meningkatkan keterampilan berpikir dan menulis.
- f. Berinteraksi dan berdiskusi dengan kelompok akan melibatkan siswa secara aktif dalam belajar.
- g. Membiasakan siswa berpikir dan berkomunikasi dengan teman, guru, dan bahkan dengan diri mereka sendiri.²⁷

Kelemahan dari penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) adalah sebagai berikut:

- a) Ketika siswa bekerja dalam kelompok itu mudah kehilangan kemampuan dan kepercayaan, karena didominasi oleh siswa yang mampu. Oleh karena itu

²⁶Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press 2012), h. 90.

²⁷Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2012), h. 90.

guru harus aktif dalam mengontrol dan memotivasi siswa agar semua siswa dapat mengemukakan pendapatnya.

- b) Guru harus benar-benar menyiapkan semua media dengan matang agar dalam menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) tidak mengalami kesulitan.²⁸

D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

1. Pengertian model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran tipe *Think-Pair-Share* (TPS) merupakan pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman pada tahun 1985. Model ini merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas dengan asumsi bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang diberikan di dalam model *think pair share* (TPS) ini dapat memberikan siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, untuk merespon, dan saling membantu.²⁹

Model pembelajaran *think pair share* (TPS) mengajak siswa untuk berpikir di mana siswa diminta untuk saling berpasangan, dengan masalah yang diajukan oleh guru maka siswa akan dilatih bagaimana mereka menyampaikan pendapat yang dimiliki berdasarkan masalah yang diajukan namun tetap pada ruang lingkup materi yang diajarkan, sehingga setiap siswa merasa tertantang dan antusias untuk mengeluarkan pendapatnya. Model ini akan memberikan ruang yang banyak kepada siswa untuk bekerja sendiri sebelum masuk kedalam

²⁸Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 90.

²⁹Irianto, *Model Strategi pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2012), h. 37.

kelompoknya untuk berbagi ide. Dari berbagi jenis ide yang diperoleh maka mereka mampu memecahkan masalah yang ada.³⁰

2. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) memiliki tahap-tahap yang telah ditetapkan untuk memberi siswa waktu yang lebih banyak untuk berfikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain. Model *think pair share* (TPS) memiliki tahapan sebagai berikut :

- a. *Thinking* (berpikir): Guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi pembelajaran kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau isu tersebut secara mandiri untuk beberapa saat.
- b. *Pairing* (berpasangan): Guru meminta siswa berpasangan dengan siswa lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Dalam hal ini, setiap anggota pada kelompok membandingkan jawaban atau hasil pemikiran mereka dengan merumuskan jawaban yang dianggap paling benar atau paling meyakinkan.
- c. *Sharing* (berbagi): Pada tahap akhir, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan, keterampilan berbagi dalam seluruh kelas dapat dilakukan dengan menunjuk pasangan yang secara sukarela bersedia melampirkan hasil kerja kelompoknya atau bergiliran dengan pasangan hingga sekitar seperempat pasangan telah mendapat kesempatan untuk melaporkan.³¹

³⁰Nugraheni. *Pengaruh Strategi pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Satisfaction). Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Akutansi*. Universitas Negeri Yogyakarta (Yogyakarta, 2009), h.37. http://Pendidikan_Teknik_Elektro_Unesa.ac.id.

³¹Yatim, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta : Prenada Media Group, 2010), h.67.

Selain itu model pembelajaran *think pair share* (TPS) memiliki langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Persiapan. Dalam tahap ini guru mempersiapkan rancangan pelajaran dengan membuat Skenario Pembelajaran (SP), Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dan guru menyampaikan topik inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- 2) Tiap siswa harus memiliki buku. Dalam pembentukan kelompok, tiap kelompok harus memiliki buku siswa agar memudahkan siswa dalam menyelesaikan LKS atau masalah yang diberikan oleh guru kemudian Siswa diminta untuk berfikir tentang topik materi/ permasalahan yang disampaikan guru secara individual dengan melihat materi yang ada di dalam buku siswa.
- 3) Siswa diminta untuk berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) atau menggunakan nilai tes awal (*pre test*) di dalam pembentukan anggota kelompok dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing tentang topiknya tadi. Dalam kerja kelompok, guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok setiap siswa berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru. Pertanyaan dapat bervariasi, dari yang bersifat spesifik sampai yang umum.
- 4) Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok pasangan mengemukakan hasil diskusinya untuk berbagai jawaban (*share*) dengan seluruh siswa di dalam kelas.
- 5) Berawal dari kegiatan tersebut mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan para siswa.
- 6) Guru memberi kesimpulan

7) Penutup.³²

Model pembelajaran *think pair share* (TPS) ini menjadikan peserta didik lebih cepat memahami materi yang dipelajari karena ada kesempatan bagi peserta didik untuk berfikir secara mandiri, kemudian mendiskusikan dengan pasangan dan selanjutnya berdiskusi kelompok. Dengan demikian ada kesempatan yang lebih banyak kepada peserta didik untuk berbagi ilmu dengan anggota kelompoknya, dan memunculkan sifat saling tolong menolong dan keterampilan berkomunikasi dengan orang lain.

3. Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran *think pair share* (TPS) memiliki kelebihan dan kelemahan. Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) memiliki kelebihan yaitu :

- a. Memungkinkan siswa untuk merumuskan dan memunculkan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh yang telah diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memilih materi yang diajarkan.
- b. Siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapat kesempatan dalam memecahkan masalah.
- c. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok di mana setiap kelompok hanya terdiri dari dua orang.
- d. Siswa memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan seluruh siswa sehingga ide yang ada menyebar.

³²Yatim, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), h.69.

- e. Memungkinkan guru lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran.

Adapun kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) yang dikemukakan yaitu:

- 1) Sangat sulit diterapkan di sekolah-sekolah dengan rata-rata kemampuan siswanya rendah.
- 2) Waktu belajar yang terbatas dengan jumlah kelompok yang banyak.
- 3) Jika terjadi perselisihan di dalam kelompok tidak ada yang menjadi penengah.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Aktivitas Belajar

1. Pengertian aktivitas belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia aktivitas artinya keaktifan, kegiatan atau kerja.¹ Jadi, aktivitas belajar adalah mendengar, memandang, meraba, membau dan mencicipi/mengecap, menulis atau mencatat, membaca, membuat, ikhtisar/ringkasan, mengamati (table, diagram, bagan), menyusun paper, mengingat, berpikir, latihan dan praktek.²

Aktivitas dalam pembelajaran sangat penting, tanpa adanya aktivitas yang baik, hasil belajar yang sangat penting dalam pembelajaran. Piaget menyatakan bahwa “Seorang siswa berpikir sepanjang ia berbuat, tanpa berbuat siswa tidak akan berfikir”. Oleh karena itu, agar siswa berpikir maka harus di beri kesempatan untuk berbuat atau beraktivitas. Aktivitas belajar yang efektif melibatkan kemampuan siswa dalam menggunakan seluruh inderanya. Semakin banyak indera yang terlibat maka semakin banyak pengalaman belajar yang di peroleh.³

Aktivitas belajar sangat terkait dengan proses pencarian ilmu. Islam sangat menekankan terhadap pentingnya ilmu. Al-quran dan Hadits, mengajak kaum muslim untuk mencari dan mendapatkan ilmu dan kearifan, serta menempatkan orang-orang yang berpengetahuan pada derajat yang tinggi. Di dalam Al-quran, kata al’ilm dan kata-kata turunannya digunakan lebih dari 780

¹Kamus Besar Bahasa Indonesia 2015, h. 5.

²Syaiful Bahri, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002), h. 38.

³Sardiman, *Interaksi dan motivasi Belajar Mengajar* (jakarta: Rajawali Press, 2011), h. 105.

kali. Beberapa ayat pertama yang diwahyukan kepada rasulullah, menyebutkan pentingnya membaca, pena dan ajaran untuk manusia. Qs Al-alaq [96]: 1-5.

Keutamaan belajar dari hadits disebutkan bahwa :

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ
(رَوَاهُ أَبُو دَاوُدَ)

Terjemahannya :

“Barang siapa merintis jalan mencari ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga (HR. Abu Daud)”⁴

Dari hadist diatas dijelaskan keutamaan mencari ilmu atau belajar, bahwa telah dijanjikan kepada suatu kaum untuk mencari ilmu dan belajar agar kiranya dapat mengetahui hal yang belum dia ketahui sehingga tidak sesat lagi dijalan Allah SWT dan pada akhirnya dia akan mendapatkan kehidupan yang kekal di akhirat dan dipermudah baginya jalan menuju surga.

Kadar keaktifan dalam belajar secara efektif dapat dinyatakan dalam bentuk:

- a. Hasil belajar peserta didik pada umumnya hanya sampai pada tingkat penggunaan. Siswa biasanya belajar dengan menghafal saja, apabila telah hafal siswa merasa cukup. Padahal dalam belajar, hasil belajar tidak hanya dinyatakan dalam penguasaan saja tetapi juga perlu adanya penggunaan dan penilaian.
- b. Sumber belajar yang digunakan umumnya terbatas pada guru dan satu dua buku bacaan. Hal ini perlu dipertanyakan apakah siswa mencatat penjelasan

⁴Baharuddin dan Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Malang: Ar-Ruzz Media, 2007), h. 30.

dari guru dengan efektif dan apakah satu-dua buku itu dikuasainya dengan baik. Jika tidak, aktivitas belajar siswa kurang optimal karena miskinnya sumber belajar.

- c. Guru dalam mengajar kurang merangsang aktivitas belajar siswa secara optimal. Sebagai contoh, pada umumnya guru mengajar dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Jarang sekali diadakan diskusi dan diberikan tugas-tugas yang memadai. Hal inipun tidak jarang ditunjang oleh penugasan dan keterampilan guru dalam menggunakan metode-metode tersebut.⁵

Pendidikan modern lebih menitik beratkan pada aktivitas sejati, dimana siswa belajar sambil bekerja. Dengan bekerja, siswa memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan serta perilaku lainnya termasuk sikap dan nilai, sehubungan dengan hal tersebut, sistem pembelajaran dewasa ini sangat menekankan pada pendayagunaan aktivitas (keaktifan) dalam proses belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang ditentukan.⁶

Keberhasilan pembelajaran mesti melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun aktivitas psikis. Aktivitas fisik ialah peserta didik yang aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Peserta didik yang memiliki aktivitas psikis (kejiwaan) adalah, jika daya jiwanya bekerja sebanyak banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran. Seluruh peranan dan kemauan dikerahkan dan diarahkan supaya daya itu tetap aktif untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal sekaligus mengikuti proses pembelajaran (proses perolehan hasil pelajaran) secara aktif; ia mendengarkan,

⁵Tabrani, Rusyan, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1989), h.128-129.

⁶Mulyono, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2009), h. 98.

mengamati, menyelidiki, mengingat, menguraikan, mengasosiasikan ketentuan satu dengan lainnya, dan sebagainya. Kegiatan/keaktifan jasmani fisik sebagai kegiatan yang nampak, yaitu saat peserta didik melakukan percobaan, membuat konstruksi model dan lain-lain. Sedang kegiatan psikis tampak bila ia sedang ia mengamati dengan teliti, memecahkan persoalan dan mengambil keputusan dan sebagainya.⁷

Aktivitas belajar dapat memberikan nilai tambah (*added value*) bagi peserta didik, berupa hal-hal berikut:

- 1) Peserta didik memiliki kesadaran (*awareness*) untuk belajar sebagai wujud adanya motivasi internal untuk belajar sejati.
- 2) Peserta didik mencari pengalaman dan langsung mengalami sendiri, yang dapat memberikan dampak terhadap pembentukan pribadi yang integral.
- 3) Peserta didik belajar dengan menurut minat dan kemampuannya.
- 4) Peserta didik belajar dengan menurut minat dan kemampuannya.
- 5) Menumbuh kembangkan sikap disiplin dan suasana belajar yang demokratis di kalangan peserta didik.
- 6) Pembelajaran dilaksanakan secara konkret sehingga sehingga dapat menumbuh kembangkan pemahaman dan berfikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme.
- 7) Menumbuh kembangkan sikap kooperatif di kalangan peserta didik sehingga sekolah menjadi hidup, sejalan dan serasi dengan kehidupan di masyarakat di sekitarnya.⁸

⁷Salehuddin Yasin dan Borahima, *Pengelolaan Pembelajaran* (Makassar: Alauddin Press, 2010), h. 7.

⁸Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran* (Bandung: Refika Aditama, 2010), h. 24.

2. Jenis-jenis aktivitas belajar

Menurut hasil penelitian Paul B. Diedrich yang dikutip dari Sardiman, menyimpulkan bahwa terdapat 177 macam kegiatan siswa yang dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memerhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- b. *Oral activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi.
- c. *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- d. *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- e. *Drawing activities*, misalnya: menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- f. *Motor activities*, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, berternak.
- g. *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- h. *Emotional activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.⁹

3. Prinsip-prinsip aktivitas belajar

Prinsip-prinsip aktivitas dalam belajar dalam hal ini akan dilihat dari sudut pandang perkembangan konsep jiwa menurut ilmu jiwa. Karena dilihat dari sudut pandang ilmu jiwa, maka yang menjadi focus perhatian adalah komponen manusiawi yang melakukan aktivitas dalam belajar-mengajar, yakni siswa dan guru. Untuk melihat prinsip aktivitas belajar dari sudut pandang ilmu jiwa ini secara garis besar di bagi menjadi dua pandangan yaitu:

- a. Pandangan ilmu jiwa lama

John Locke dengan konsepnya Tabularasa, mengibaratkan jiwa (*psyche*) seseorang bagaikan kertas putih yang tidak bertulis, dengan demikian aktivitas

⁹Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Press, 2011), h. 101.

belajar mengajar di sekolah di dominasi oleh guru atau guru menjadi seorang yang adikuasa di dalam kelas.

Menurut Herbert yang dikutip dari Sardiman, memberikan rumusan bahwa jiwa adalah keseluruhan tanggapan yang secara mekanis dikuasai oleh hukum-hukum asosiasi atau dengan kata lain dipengaruhi oleh unsur luar. Dalam interaksi belajar mengajar, baik John Locke maupun Herbert mengemukakan bahwa guru yang aktif dan mengambil inisiatif dalam proses belajar mengajar, sedangkan siswa pasif dan aktivitasnya terbatas pada mendengarkan, mencatat, menjawab pertanyaan bila guru memberikan pertanyaan. Jadi, yang banyak beraktivitas adalah guru dan guru dapat menentukan segala sesuatu yang dikehendaki.

b. Pandangan ilmu jiwa modern

Menurut pandangan ini, anak didik dipandang sebagai organisme yang mempunyai potensi untuk berkembang. Oleh karena itu, tugas pendidik adalah membimbing dan menyediakan kondisi agar anak didik dapat mengembangkan bakat dan potensinya. Pendidik tugasnya menyediakan makanan dan minuman rohani anak, akan tetapi yang memakan serta minumnya adalah anak didik itu sendiri, guru bertugas menyediakan bahan pelajaran, tetapi yang mengolah dan mencerna adalah para siswa sesuai dengan bakat, kemampuan dan latar belakang masing-masing.¹⁰

B. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian model pembelajaran kooperatif

Kata *cooperative* berarti mengerjakan sesuatu secara bersama-sama, yaitu dengan saling membantu satu sama lain sebagai sebuah tim. Jadi, pembelajaran kooperatif dapat diartikan sebagai belajar bersama-sama, saling membantu antara satu dengan yang lain, dan memastikan bahwa setiap orang

¹⁰Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Press, 2011), h. 73.

dalam kelompok mampu mencapai tujuan atau menyelesaikan tugas yang telah ditentukan.¹¹

Dalam *cooperatif learning* (pembelajaran kooperatif), siswa dilatih untuk bekerja sama dengan temannya secara sinergis, integral, dan kombinatorik. Selain itu, para siswa juga diajak menghindari sifat egois, individualis, serta kompetisi tidak sehat sedini mungkin agar masing-masing tidak mementingkan kepentingan pribadi dan kelompoknya.¹²

“In cooperative learning methods, student work together in four member teams to master material initially presented by the teacher”. Berdasarkan uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa agar lebih bergairah dalam belajar.¹³

Pembelajaran kooperatif sebagai suatu macam model pembelajaran secara berkelompok, siswa belajar bersama dan saling membantu dalam membuat tugas dengan penekanan pada saling support di antara anggota. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sistematis menggunakan interaksi yang silih asah, silih asih dan silih asuh antar sesama siswa sebagai latihan hidup di dalam masyarakat nyata.¹⁴

Model pembelajaran kooperatif merupakan model mengajar yang memberikan peran terstruktur bagi siswa seraya menekankan interaksi antar

¹¹Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif, Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antarpeserta Didik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), h. 8.

¹²Jamal Ma'mur Asmani, *Tips Efektif Kooperatif Learning* (Yogyakarta: DIVA Press, 2016), h. 37.

¹³Tukiran Taniredja, dkk., *Model-Model pembelajaran Inovatif* (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 55.

¹⁴Kusumojanto, *Cooperative Learning (Teknik, struktur dan model penerapan)* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 73.

siswa. Menyebut *cooperative learning* ini dengan sistem pengajaran gotong-royong.¹⁵

Salah satu cara untuk memperluas komunikasi antar sesama siswa dapat dilakukan dengan belajar kelompok atau belajar bersama atau saling membantu dalam pembelajaran. Siswa sering lebih paham akan apa yang disampaikan temannya dari pada oleh guru maka memanfaatkan bantuan siswa dapat meningkatkan penguasaan bahan pelajaran. Ada empat prinsip pembelajaran kooperatif, yaitu:

- a. Terjadinya saling ketergantungan secara positif (*positive interdependence*). Siswa berkelompok, saling bekerja sama, dan mereka menyadari bahwa mereka saling membutuhkan satu sama lain.
- b. Terbentuknya tanggung jawab personal (*individual accountability*). Setiap anggota kelompok merasa bertanggung jawab untuk belajar dan mengemukakan pendapatnya sebagai sumbang saran dalam kelompok.
- c. Terjadinya keseimbangan dan keputusan bersama dalam kelompok (*equal participation*). Dalam kelompok tidak hanya seorang atau orang tertentu saja yang berperan, melainkan ada keseimbangan antar personal dalam kelompok.
- d. Interaksi menyeluruh (*simultaneous interaction*). Setiap anggota kelompok memiliki tugas masing-masing secara proporsional dan secara simultan mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan.¹⁶

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang didasarkan atas kerjasama kelompok yang dilakukan untuk mencapai tujuan khusus. Selain itu,

¹⁵Lie, *Cooperative Learning: "Mempraktekkan Cooperative Learning di dalam Ruang-Ruang Kelas"* (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 2005), h. 76.

¹⁶Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h. 22.

dalam pembelajaran kooperatif siswa tidak cukup hanya mempelajari materi saja, tetapi juga harus mempelajari keterampilan kooperatif.

2. Karakteristik model pembelajaran kooperatif

Hakikatnya pembelajaran kooperatif sama dengan kerja kelompok, oleh sebab itu banyak guru yang mengatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam pembelajaran kooperatif karena mereka menganggap telah terbiasa menggunakannya. Walaupun pembelajaran kooperatif terjadi dalam bentuk kelompok, tetapi tidak setiap kerja kelompok dikatakan pembelajaran kooperatif. Ada lima unsur dasar yang dapat membedakan pembelajaran kooperatif dengan kerja kelompok, yaitu: (1) *positive interdependence*, (2) *interaction face to face*, (3) adanya tanggung jawab pribadi mengenai materi pelajaran dalam anggota kelompok, (4) membutuhkan keluwesan, dan (5) meningkatkan keterampilan bekerja sama dalam memecahkan masalah (proses kelompok).¹⁷

Positive interdependence, yaitu hubungan timbal balik yang didasari adanya kepentingan yang sama atau perasaan di antara anggota kelompok di mana keberhasilan seseorang merupakan keberhasilan yang lain pula atau sebaliknya. Untuk menciptakan suasana tersebut, guru perlu merancang struktur dan tugas-tugas kelompok yang memungkinkan setiap siswa untuk belajar, mengevaluasi dirinya dan teman kelompoknya dalam penguasaan, dan kemampuan memahami bahan pelajaran. Kondisi seperti ini memungkinkan setiap siswa merasa adanya ketergantungan secara positif pada anggota kelompok lainnya dalam mempelajari dan menyelesaikan tugas-tugas yang menjadi tanggung jawabnya, yang mendorong setiap anggota kelompok untuk bekerja sama.

Interaction face to face, yaitu interaksi yang langsung terjadi antar siswa tanpa adanya perantara. Tidak adanya penonjolan kekuatan individu, yang

¹⁷Miftahul Huda, *Cooperative Learning* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 29.

ada hanya pola interaksi perubahan yang bersifat verbal diantara siswa yang ditingkatkan oleh adanya saling hubungan timbal balik yang bersifat positif sehingga dapat memengaruhi hasil pendidikan dan pengajaran.

Pada pembelajaran kooperatif diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerja sama dengan baik di dalam kelompoknya, seperti menjadi pendengar yang baik, siswa diberi lembar kegiatan yang berisi pernyataan atau tugas yang direncanakan untuk diajarkan. Selama kerja kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan. Penghargaan diberikan kepada kelompok di dalam pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu aktivitas pembelajaran yang menggunakan pola belajar siswa berkelompok untuk menjalin kerja sama dan saling ketergantungan dalam struktur tugas, tujuan, dan hadiah. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial.¹⁸

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran, di mana siswa belajar kerja sama dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Untuk dapat menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota kelompok saling kerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Model ini dikembangkan berdasarkan teori belajar kooperatif konstruktivistik.

3. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif

Terdapat enam langkah utama di dalam pembelajaran kooperatif yaitu sebagai berikut:

¹⁸Ibrahim, *Pembelajaran Kooperatif* (Surabaya: Unesa University Press, 2000), h. 12.

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Aktivitas Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase-2 Menyampaikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menyampaikan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. ¹⁹

¹⁹Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2012), h. 34.

Pembelajaran kooperatif turut menambah unsur-unsur interaksi sosial pada pembelajaran IPA. Di dalam pembelajaran kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil saling membantu satu sama lain. Kelas disusun dalam kelompok yang terdiri dari 4-6 siswa, dengan kemampuan yang heterogen. Maksud dari kelompok heterogen adalah terdiri dari campuran kemampuan siswa, jenis kelamin, dan suku. Hal ini bermanfaat untuk melatih siswa menerima perbedaan pendapat dan bekerja dengan teman yang berbeda latar belakangnya. Pada pembelajaran kooperatif diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerjasama di dalam kelompoknya, seperti menjadi pendengar yang baik, memberikan penjelasan kepada teman sekelompok dengan baik, siswa diberi lembar kegiatan yang berisi pertanyaan atau tugas yang direncanakan untuk diajarkan. Selama kerja kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan.

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

Pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin. Pada dasarnya pembelajaran ini dibangun melalui proses berpikir, berbicara dan menulis. Alur kemajuan *Think Talk Write* (TTW) dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir/berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Dalam hal ini siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Suasana seperti ini lebih efektif jika dilakukan dalam kelompok heterogen antara 3-5 orang.²⁰

²⁰Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 84.

Tahap pertama kegiatan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) adalah *think*, yaitu tahap berpikir siswa dapat terlihat dari proses membaca suatu teks yang berhubungan dengan permasalahan sehari-hari siswa (kontektual). Tahap ini siswa secara individu memikirkan jawaban, memuat catatan-catatan kecil tentang ide-ide yang terdapat pada bacaan, dan hal-hal yang tidak dapat dipahaminya sesuai dengan bahasanya sendiri. Menurut Wiedehold dalam Yamin dan Ansari membuat catatan berarti menganalisis tujuan isi teks dan memeriksa bahan-bahan yang ditulis. Selain itu, belajar rutin membuat atau menulis catatan setelah membaca, dapat merangsang aktivitas berpikir sebelum, selama dan setelah membaca. membuat catatan dapat meningkatkan pengetahuan siswa bahkan meningkatkan keterampilan berpikir dan menulis.²¹

Tahap kedua adalah *talk* (berbicara atau diskusi) memberikan kesempatan kepada siswa untuk membicarakan tentang penyelidikannya pada tahap pertama. Pada tahap ini siswa merefleksikan, menyusun, serta menguji (*sharing*) ide-ide dalam kegiatan diskusi kelompok. Kemajuan komunikasi siswa akan terlihat pada dialognya dalam diskusi baik dalam bertukar ide dengan orang lain ataupun refleksi siswa sendiri yang diungkapkannya kepada orang lain.²²

Tahap ketiga adalah *write*, pada tahap ini siswa menuliskan ide-ide yang diperolehnya dengan kegiatan tahap pertama dan kedua. Tulisan ini terdiri atas landasan konsep yang digunakan, keterkaitan dengan materi sebelumnya, penyelesaian dan solusi yang diperolehnya.²³

²¹Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 85.

²²Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 85.

²³Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 85-86.

2. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif *Think Talk Write* (TTW)

Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif *Think Talk Write* (TTW) sebagai berikut:

- a. Pendahuluan. Guru membagikan sebuah teks atau wacana, kemudian guru menjelaskan petunjuk serta prosedur pelaksanaannya.
- b. Berpikir (*Thinking*). Siswa membaca teks yang telah diberi secara individu kemudian membuat catatan kecil untuk didiskusikan dengan temannya.
- c. Berdiskusi (*Talking*). Setelah itu, siswa berinteraksi dan berkolaborasi dengan temanya untuk membahas catatan mereka. Semua siswa mendapat giliran untuk menceritakan kembali apa yang mereka baca dalam teks dengan bahasa mereka sendiri. Guru hanya berperan sebagai mediator lingkungan belajar.
- d. Menulis (*Writing*). Selanjutnya masing-masing siswa menuliskan atau menceritakan kembali apa yang telah mereka baca dalam bentuk karangan.²⁴

Berdasarkan modifikasi model pembelajaran dari Yamin dan Ansari berikut diuraikan langkah-langkah model pembelajaran tipe *Think Talk Write* (TTW) sebagai berikut:

Think yakni membangun keterampilan dasar berpikir kritis, adapun uraiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa menerima bacaan/bahan berisikan materi pelajaran yang sama dengan presentasi dari guru.
- 2) Siswa membaca petunjuk
- 3) Siswa membuat catatan secara individual.
- 4) Menggambarkan materi sesuai bacaan.

²⁴Ansari, *Strategi Pembelajaran Kooperatif Think Talk Write Berbasis Konstruktivisme* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 86

Talk yakni membuat kesimpulan, uraiannya sebagai berikut:

- 1) Siswa membentuk kelompok belajar.
- 2) Siswa berinteraksi dalam kelompok membahas isi catatan kecil.
- 3) Siswa menyimpulkan materi yang telah didiskusikan.

Write yakni membuat penjelasan lanjut, strategi dan taktik, uraiannya sebagai berikut:

- 1) Siswa mereduksi hasil dari think dan talk secara individual
- 2) Siswa mengembangkan materi.
- 3) Siswa melukiskan rincian materi.
- 4) Siswa mereview dan merivisi kesalahan penulisan.
- 5) Siswa berinteraksi dengan guru, jika terdapat kesulitan dalam memahami materi.
- 6) Siswa perwakilan kelompok mempresentasikan hasil karangannya di depan kelas.²⁵

3. Peranan dan Tugas Guru dalam Mengektifkan model pembelajaran *think talk write* (TTW)

Peranan dan tugas guru dalam usaha mengektifkan penggunaan model pembelajaran *think talk write* (TTW) ini, sebagaimana dikemukakan Silver dan Smith dalam Yamin dan Ansari adalah:

- a) Mengajukan pertanyaan dan tugas yang mendatangkan keterlibatan, dan menantang setiap siswa untuk berpikir.
- b) Mendengarkan secara hati-hati ide siswa.
- c) Menyuruh siswa mengemukakan ide secara lisan dan tulisan.
- d) Memutuskan apa yang digali dan dibawa siswa dalam diskusi.

²⁵Ansari, *Strategi Pembelajaran Kooperatif Think Talk Write Berbasis Konstruktivisme* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 87

- e) Memutuskan kapan memberi informasi, mengklarifikasi persoalan-persoalan, menggunakan model, membimbing dan membiarkan siswa berjuang dengan kesulitan.
- f) Memonitoring dan menilai partisipasi siswa dalam diskusi dan memutuskan kapan dan bagaimana mendorong setiap siswa untuk berpartisipasi.²⁶

4. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

Kelebihan dari penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) adalah sebagai berikut:

- a. Aktivitas *think* dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam membedakan dan mempersatukan ide yang disajikan dalam teks bacaan melalui aktivitas membaca terlebih dahulu.
- b. Pembentukan ide dapat dilakukan melalui proses *talking*.
- c. *Talking* dapat membantu guru mengetahui tingkat pemahaman siswa belajar biologi
- d. Pemahaman biologi dapat dibangun melalui interaksi dan konversasi (percakapan) antara sesama individu.
- e. Aktivitas *write* dapat meningkatkan keterampilan berpikir dan menulis.
- f. Berinteraksi dan berdiskusi dengan kelompok akan melibatkan siswa secara aktif dalam belajar.
- g. Membiasakan siswa berpikir dan berkomunikasi dengan teman, guru, dan bahkan dengan diri mereka sendiri.²⁷

Kelemahan dari penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) adalah sebagai berikut:

²⁶Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press 2012), h. 90.

²⁷Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2012), h. 90.

- a) Ketika siswa bekerja dalam kelompok itu mudah kehilangan kemampuan dan kepercayaan, karena didominasi oleh siswa yang mampu. Oleh karena itu guru harus aktif dalam mengontrol dan memotivasi siswa agar semua siswa dapat mengemukakan pendapatnya.
- b) Guru harus benar-benar menyiapkan semua media dengan matang agar dalam menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) tidak mengalami kesulitan.²⁸

D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

1. Pengertian model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran tipe *Think-Pair-Share* (TPS) merupakan pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman pada tahun 1985. Model ini merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas dengan asumsi bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang diberikan di dalam model *think pair share* (TPS) ini dapat memberikan siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, untuk merespon, dan saling membantu.²⁹

Model pembelajaran *think pair share* (TPS) mengajak siswa untuk berpikir di mana siswa diminta untuk saling berpasangan, dengan masalah yang diajukan oleh guru maka siswa akan dilatih bagaimana mereka menyampaikan pendapat yang dimiliki berdasarkan masalah yang diajukan namun tetap pada ruang lingkup materi yang diajarkan, sehingga setiap siswa merasa tertantang dan antusias untuk mengeluarkan pendapatnya. Model ini akan memberikan ruang yang banyak kepada siswa untuk bekerja sendiri sebelum masuk ke dalam

²⁸Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 90.

²⁹Irianto, *Model Strategi pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2012), h. 37.

kelompoknya untuk berbagi ide. Dari berbagi jenis ide yang diperoleh maka mereka mampu memecahkan masalah yang ada.³⁰

2. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) memiliki tahap-tahap yang telah ditetapkan untuk memberi siswa waktu yang lebih banyak untuk berfikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain. Model *think pair share* (TPS) memiliki tahapan sebagai berikut :

- a. *Thinking* (berpikir): Guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi pembelajaran kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau isu tersebut secara mandiri untuk beberapa saat.
- b. *Pairing* (berpasangan): Guru meminta siswa berpasangan dengan siswa lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Dalam hal ini, setiap anggota pada kelompok membandingkan jawaban atau hasil pemikiran mereka dengan merumuskan jawaban yang dianggap paling benar atau paling meyakinkan.
- c. *Sharing* (berbagi): Pada tahap akhir, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan, keterampilan berbagi dalam seluruh kelas dapat dilakukan dengan menunjuk pasangan yang secara sukarela bersedia melampirkan hasil kerja kelompoknya atau bergiliran dengan pasangan hingga sekitar seperempat pasangan telah mendapat kesempatan untuk melaporkan.³¹

³⁰Nugraheni. *Pengaruh Strategi pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction). Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Akutansi*. Universitas Negeri Yogyakarta (Yogyakarta, 2009), h. 37. http://Pendidikan_Teknik_Elektro_Unesa.ac.id.

³¹Yatim, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta : Prenada Media Group, 2010), h. 67.

Selain itu model pembelajaran *think pair share* (TPS) memiliki langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Persiapan. Dalam tahap ini guru mempersiapkan rancangan pelajaran dengan membuat Skenario Pembelajaran (SP), Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dan guru menyampaikan topik inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- 2) Tiap siswa harus memiliki buku. Dalam pembentukan kelompok, tiap kelompok harus memiliki buku siswa agar memudahkan siswa dalam menyelesaikan LKS atau masalah yang diberikan oleh guru kemudian Siswa diminta untuk berfikir tentang topik materi/ permasalahan yang disampaikan guru secara individual dengan melihat materi yang ada di dalam buku siswa.
- 3) Siswa diminta untuk berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) atau menggunakan nilai tes awal (*pre test*) di dalam pembentukan anggota kelompok dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing tentang topiknya tadi. Dalam kerja kelompok, guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok setiap siswa berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru. Pertanyaan dapat bervariasi, dari yang bersifat spesifik sampai yang umum.
- 4) Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok pasangan mengemukakan hasil diskusinya untuk berbagai jawaban (*share*) dengan seluruh siswa di dalam kelas.
- 5) Berawal dari kegiatan tersebut mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan para siswa.
- 6) Guru memberi kesimpulan

7) Penutup.³²

Model pembelajaran *think pair share* (TPS) ini menjadikan peserta didik lebih cepat memahami materi yang dipelajari karena ada kesempatan bagi peserta didik untuk berfikir secara mandiri, kemudian mendiskusikan dengan pasangan dan selanjutnya berdiskusi kelompok. Dengan demikian ada kesempatan yang lebih banyak kepada peserta didik untuk berbagi ilmu dengan anggota kelompoknya, dan memunculkan sifat saling tolong menolong dan keterampilan berkomunikasi dengan orang lain.

3. Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran *think pair share* (TPS) memiliki kelebihan dan kelemahan. Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) memiliki kelebihan yaitu :

- a. Memungkinkan siswa untuk merumuskan dan memunculkan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh yang telah diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memilih materi yang diajarkan.
- b. Siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapat kesempatan dalam memecahkan masalah.
- c. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok di mana setiap kelompok hanya terdiri dari dua orang.
- d. Siswa memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dengan seluruh siswa sehingga ide yang ada menyebar.

³²Yatim, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), h. 69.

- e. Memungkinkan guru lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran.

Adapun kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) yang dikemukakan yaitu:

- 1) Sangat sulit diterapkan di sekolah-sekolah dengan rata-rata kemampuan siswanya rendah.
- 2) Waktu belajar yang terbatas dengan jumlah kelompok yang banyak.
- 3) Jika terjadi perselisihan di dalam kelompok tidak ada yang menjadi penengah.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

1. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah desain eksperimen yaitu Quasi Experimental Design. Penggunaan desain ini dimaksudkan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol di samping kelompok eksperimental.¹

Kelompok penelitian ada dua kelompok, yaitu kelompok pertama adalah kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk write* (TTW) dan kelompok kedua adalah kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran tipe *Think Pair-Share* (TPS).

2. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao terletak di Jl. BontotangngaPaopaoGowa, Kecamatan BontoTangngaPaopao, Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Populasi memiliki parameter yakni

¹Muh. Khalifah Mustami, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Aynat Publishing, 2015), h. 86.

besaran terukur yang menunjukkan ciri dari populasi itu. Sedangkan menurut Arikunto populasi merupakan keseluruhan objek penelitian.²

Populasi di dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao. Yang terdiri dari dua kelas dengan jumlah siswa 68 siswa. Berikut rincian jumlah kelas.

Tabel 3.1: Jumlah Siswa kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao Tahun Ajaran 2016/2017

KELAS	JUMLAH KELAS	SPESIFIKASI	JUMLAH PESERTA DIDIK
XI	2	XIA	34
		XI B	34
Jumlah			68

Sumber Data: Dokumen Kantor Tata Usaha Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao, Telihat pada Tanggal 21 Oktober 2016.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu juga memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi. Santoso menyatakan sampel adalah himpunan bagian atau sebagian dari populasi.³

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Teknik pengambilan sampel ditetapkan kelas XI A sebagai kelompok eksperimen 1 dan kelas XI B sebagai kelompok eksperimen 2. Dengan demikian kelas XI A (kelompok eksperimen 1) di beri perlakuan dengan

²Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (cet VIII, Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 118.

³Gempur Santoso, *Metodologi Penelitian: Kuantitatif dan Kualitatif* (Cet. II; Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), h. 46.

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk write* (TTW) dan kelas XI B(kelompok eksperimen 2) diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

C. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel penelitian

Variabel adalah konsep yang diberi lebih dari satu nilai. Variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau ditarik kesimpulannya.⁴ Variabel secara umum dapat dibagi menjadi dua yakni : variabel bebas (*Independent Variabel*), yaitu faktor, hal, peristiwa, besaran yang menentukan atau mempengaruhi variabel terikat. Sedangkan variabel yang kedua adalah variabel terikat (*Dependent Variabel*), yaitu variabel yang nilainya dapat ditentukan atau dipengaruhi oleh variabel bebas.⁵

Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas (*Independent Variabel*) yaitu aktivitas belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) (X_1) dan aktivitas belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think pair Share* (TPS) (X_2).

2. Desain penelitian

Desain penelitian adalah rancangan yang sistematis yang disusun terlebih dahulu yang dapat digunakan oleh peneliti sebagai pedoman dalam

⁴Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertai dan Karya Ilmiah* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), h.48.

⁵Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi, *Metode Penelitian Survei* (Jakarta: Pustaka LP3ES, 1989), h. 49.

melaksanakan eksperimen itu sendiri sehingga data yang diperoleh benar-benar menyakinkan untuk dapat dijadikan bahan untuk merumuskan suatu generalisasi.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *posttest only group design*. Secara umum desain pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2: Desain penelitian

Kelompok	Perlakuan	<i>Posttest</i>
R _A	X ₁	O ₁
R _B	X ₂	O ₂

Keterangan:

R_A : Kelompok kelas yang di ajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe

Think Talk Write (TTW) (Kelas XI A)

R_B : Kelompok kelas yang di ajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe

Think Pair Share (TPS) (Kelas XI B)

X₁ : Perlakuan untuk kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan

model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) (Kelas XI A)

X₂ : Perlakuan untuk kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan

model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) (Kelas XI B)

O₂ : Nilai hasil aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) (Kelas XI A)

O₂ : Nilai hasil aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) (Kelas XI B).⁶

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah mengawali dengan mencari informasi dan mengetahui kondisi awal yang ada pada tempat yang akan dijadikan sebagai subyek penelitian. Wina Sanjaya mengemukakan langkah-langkah penelitian eksperimen dalam bidang pendidikan sebagai berikut:

1. Melakukan survey kepustakaan yang relevan bagi masalah penelitian.
2. Mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah.
3. Merumuskan hipotesis berdasarkan penelaahan kepustakaan.
4. Mendefinisikan pengertian-pengertian dasar dan variabel utama.
5. Menyusun rencana eksperimen, yaitu menentukan langkah-langkah yang akan dan harus dikerjakan oleh peneliti.
6. Melaksanakan eksperimen, Yitu melakukan eksperimen sesuai dengan desain eksperimen yang telah dipilih.
7. Mengatur data kasar untuk mempermudah menganalisis selanjutnya serta menempatkan dalam rancangan yang memungkinkan memperhitungkan efek yang diperkirakan.
8. Menetapkan taraf signifikan hasil eksperimen, yakni menetapkan tingkat kepercayaan penerimaan dan penolakan hipotesis nol.⁷

⁶Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Edisi IX; Bandung: Alfabeta, 2010)h. 112.

⁷Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan* (Cet. I; Jakarta: Prenada Media Group, 2013), h. 91-94.

Penelitian ini diawali dengan refleksi awal yang dilakukan oleh peneliti mencari informasi dan mengetahui kondisi awal yang ada pada tempat yang akan dijadikan sebyek penelitian. Secara umum penelitian ini terdiri dari tiga langkah utama yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap observasi/ evaluasi.

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahappersiapan

- a. Mengadakan observasi di lokasi penelitian dan menentukan kelas yang akan dijadikan objek penelitian.
- b. Menganalisis kurikulum untuk melihat kompetensi inti dan kompetensi dasar, sehingga tampak materi pelajaran yang akan diajarkan, yaitu pada pokok bahasan “Sistem gerak”.
- c. Mengembangkan silabus berdasarkan kompetensi dasar yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

Sebelum melaksanakan pembelajaran biologi melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS), terlebih dahulu dilakukan beberapa persiapan sebagai berikut:

Mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Perangkat pembelajaran tersebut sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS), masing-masing dirancang untuk empat kali pertemuan. Perangkat pembelajaran tersebut kemudian diperiksa oleh pembimbing dan setelah itu divalidasi oleh dua orang validator. Adapun yang berperan sebagai validator pada penelitian ini yaitu: (1) Zulkarnaim, S.Si.,

M.Kes.(DosenJurusanPendidikanBiologi UIN Alauddin Makassar), (2) Eka Damayanti, S. Psi., M.A. (DosenJurusanPendidikanBiologi UIN Alauddin Makassar).

2. Tahap Pelaksanaan

Berdasar pada silabus dan RPP, secara umum pelaksanaan perlakuan dalam penelitian ini terdiri dari 4 kali pertemuan. Adapun langkah-langkah kegiatan mengajar untuk kelas XI A menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan kelas XI B menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mengumpulkan data dari lapangan (objek penelitian) untuk diolah, dianalisis, dan disimpulkan. Dalam hal ini, teknik pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil data yang diperoleh melalui tes hasil belajar biologi pada pokok bahasan sistem pernapasan berupa skor hasil belajar biologi siswa.

3. Tahap Pengambilan Data

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah cara pengambilan data, yaitu peneliti menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa. Lembar observasi tersebut bertujuan untuk mengukur bagaimana aktivitas belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS). Telah dipaparkan bahwa pada lembar observasi terdapat enamaspek aktivitas belajar biologi siswa yang diamati.

4. Tahap Analisis Data

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pengolahan data, dilakukan setelah peneliti selesai mengumpulkan data. Teknik pengolahan data pada penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif dan inferensial.

5. Tahap Penyusunan Laporan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah penyusunan laporan penelitian, kegiatan ini merupakan finalisasi penelitian dengan menuangkan hasil pengolahan, analisis data, dan kesimpulan tersebut ke dalam bentuk tulisan yang disusun secara sistematis.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi (pengamatan) aktivitas siswa. Lembar observasi aktivitas siswa adalah instrumen yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS).

Lembar observasi aktivitas siswa bertujuan untuk mengukur tingkat aktivitas siswa yang relevan dengan proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi yang digunakan untuk mengukur aktivitas belajar siswa adalah aktivitas belajar menurut Paul B. Diedrich yang dikutip dari Sardiman. Lembar observasi diisi oleh observer. Berikut kisi-kisi instrumen lembar observasi aktivitas belajar

siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS).

Tabel 3.3: Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS).

No	Aktivitas yang diamati	Bentuk pernyataan	Pernyataan
1.	Aktivitas lisan	Menyatakan pendapat	A
2.	Aktivitas mendengarkan	Menerima pendapat orang lain	B
3.	Aktivitas mental	Bekerja sama dengan kelompok	C
4.	Aktivitas visual	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	D
5.	Aktivitas menulis	Membuat catatan materi	E
6.	Aktivitas emosional	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	F

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari sampel penelitian berupa data kuantitatif. Data tersebut dianalisis dengan dua macam teknik analisis statistik, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis statistik deskriptif. Teknik analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengelola dan mendeskripsikan data dari hasil observasi aktivitas belajar siswa. Teknik analisis

ini bertujuan untuk memberikan gambaran singkat tentang hasil penelitian supaya lebih mudah dipahami dan dibaca.⁸ Untuk memperoleh data deskriptif maka diperlukan statistik deskriptif berikut :

a. Menyusun tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah:

- Menghitung rentang nilai (R) , yakni data terbesar dikurangi data terkecil

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

R = Rentang nilai

X_t = Data terbesar

X_r = Data terkecil⁹.

- Menghitung panjang kelas interval (P)

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan :

P = Panjang kelas interval

R = Rentang nilai

K = Kelas interval¹⁰.

- Menghitung jumlah kelas interval (K)

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

Keterangan:

K = Kelas interval

N = Banyaknya data atau jumlah sampel¹¹.

⁸Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 38.

⁹Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2008), h. 55.

¹⁰Syarifuddin Siregar, *Statistik Terapan Untuk Penelitian* (Jakarta: Grasindo, 2005), h. 24.

b. Rata-rata (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

Keterangan :

f = frekuensi untuk nilai x yang bersesuaian kelompok ke- i

x = Nilai statistik

k = Banyaknya kelompok¹².

c. Persentase (%) nilai rata-rata

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase

F = Frekuensi yang dicari persentase

N = Banyaknya responden¹³.

Selanjutnya untuk menentukan kategori aktivitas belajar peserta didik digunakan kategorisasi yang diadopsi dari Anita sebagai berikut¹⁴:

¹¹SyarifuddinSiregar, *StatistikTerapanUntukPenelitian*, h. 24

¹²Sugiyono, *StatistikauntukPenelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2008)h. 54.

¹³Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses BelajarMengajar*(Bandung: SinarBaruAlgesindo, 2004), h. 130.

¹⁴Anita Nurhidayat, “*Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Pokok Bahasan Archaeobacteria dan Eubacteria Siswa Kelas X SMAN 3 Bantul*”, Skripsi (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2011), h. 106.

Tabel 3.4 Pengkategorian Aktivitas Belajar Peserta Didik

No	Jumlah Persentase	Kategori
1.	$80,00\% \leq \mu \leq 100\%$	Sangat Tinggi
2.	$60,00\% \leq \mu \leq 79,99\%$	Tinggi
3.	$40,00\% \leq \mu \leq 59,99\%$	Sedang
4.	$20,00\% \leq \mu \leq 39,99\%$	Rendah
5.	$0\% \leq \mu \leq 19,99\%$	Sangat Rendah

Keterangan: μ = Persentase tiap aspek

2. Analisis Statistik Inferensial

Teknik analisis data dengan menggunakan statistik inferensial untuk kaitannya dengan pengujian hipotesis penelitian. Statistik inferensial adalah statistik yang menyediakan aturan atau cara yang dapat dipergunakan sebagai alat dalam rangka mencoba menarik kesimpulan yang bersifat umum, dari sekumpulan data yang telah disusun dan diolah¹⁵. Sebelum melakukan analisis melalui uji t atau T-Test, terlebih dahulu melakukan uji prasyarat statistik parametric yang meliputi:

a. Uji normalitas data

Uji normalitas data dimaksudkan data yang digunakan untuk mengetahui distribusi normal atau tidak. Pengujian ini juga dilakukan untuk mengetahui data yang akan diperoleh dapat diuji dengan statistik parametrik atau statistik

¹⁵AnasSudijono, *StatistikPendidikan*(Jakarta: Raja GrafindoPersada, 2010), h. 5.

nonparametrik. Untuk pengujian tersebut digunakan rumus Chi-kuadrat yang dirumuskan sebagai berikut:

$$X^2_{\text{hitung}} = \sum_{i=1}^K \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

X^2 : Nilai chi kuadrat hitung

O_i : Frekuensi hasil pengamatan

E_i : Frekuensi yang diharapkan

K : Banyak kelas.¹⁶

Kriteria Pengujian

Jika $x^2_{\text{hitung}} < x^2_{\text{tabel}}$ dengan derajat kebebasan $dk = k-3$ dan taraf signifikansi $= 0,05$, maka data yang diperoleh berdistribusi normal. Sebaliknya jika $x^2_{\text{hitung}} > x^2_{\text{tabel}}$ maka data yang dianalisis tidak berdistribusi normal. Adapun kriteria pengujian normalitas dengan hasil olahan SPSS *versi 21* yaitu jika $\text{sign} >$ maka data berdistribusi normal dan jika $\text{sign} <$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Untuk hal itu digunakan uji f sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{V}{V}}{\frac{t_i}{t_i}} \dots\dots\dots^{17}$$

¹⁶Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik* (Cet XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h. 290.

Nilai F diperoleh dari perhitungan dikonsultasikan dengan F tabel yang mempunyai taraf signifikansi 5%. H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

H_0 = Tidak ada perbedaan varian antara kedua kelompok.

H_1 = Ada perbedaan varian antara kedua kelompok.

c. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ = Tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ = Terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

Pengujian hipotesis menggunakan t-test. Terdapat beberapa rumus t-test kriteria data diperoleh dari n_1 dan n_2 dengan variansi homogen maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji t-test Polled Varians dua pihak dengan rumus:

¹⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, h. 290.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad \dots\dots\dots 18$$

Kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$
2. Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Jika varians tidak homogen menggunakan:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad \dots\dots\dots 19$$

Keterangan:

\bar{X}_1 = Rata-rata kelompok eksperimen

\bar{X}_2 = Rata-rata kelompok kontrol

n_1 = Jumlah anggota kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah anggota kelompok kontrol

S_1^2 = Varian kelompok eksperimen

S_2^2 = Varian kelompok kontrol.

¹⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 229.

¹⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*, h. 229.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

1. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah desain eksperimen yaitu Quasi Experimental Design. Penggunaan desain ini dimaksudkan untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol di samping kelompok eksperimental.¹

Kelompok penelitian ada dua kelompok, yaitu kelompok pertama adalah kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk write* (TTW) dan kelompok kedua adalah kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran tipe *Think Pair-Share* (TPS).

2. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao terletak di Jl. Bontotangnga Paopao Gowa, Kecamatan Bonto Tangnga Paopao, Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Populasi memiliki parameter yakni

¹Muh. Khalifah Mustami, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Aynat Publishing, 2015), h. 86.

besaran terukur yang menunjukkan ciri dari populasi itu. Sedangkan menurut Arikunto populasi merupakan keseluruhan objek penelitian.²

Populasi di dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao. Yang terdiri dari dua kelas dengan jumlah siswa 68 siswa. Berikut rincian jumlah kelas.

Tabel 3.1: Jumlah Siswa kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao Tahun Ajaran 2016/2017

KELAS	JUMLAH KELAS	SPESIFIKASI	JUMLAH PESERTA DIDIK
XI	2	XI A	34
		XI B	34
Jumlah			68

Sumber Data: Dokumen Kantor Tata Usaha Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao, Telihat pada Tanggal 21 Oktober 2016.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu juga memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi. Santoso menyatakan sampel adalah himpunan bagian atau sebagian dari populasi.³

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Teknik pengambilan sampel ditetapkan kelas XI A sebagai kelompok eksperimen 1 dan kelas XI B sebagai kelompok eksperimen 2. Dengan demikian kelas XI A (kelompok eksperimen 1) di beri perlakuan dengan

²Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (cet VIII, Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 118.

³Gempur Santoso, *Metodologi Penelitian: Kuantitatif dan Kualitatif* (Cet. II; Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), h. 46.

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk write* (TTW) dan kelas XI B(kelompok eksperimen 2) diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

C. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel penelitian

Variabel adalah konsep yang diberi lebih dari satu nilai. Variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau ditarik kesimpulannya.⁴ Variabel secara umum dapat dibagi menjadi dua yakni : variabel bebas (*Independent Variabel*), yaitu faktor, hal, peristiwa, besaran yang menentukan atau mempengaruhi variabel terikat. Sedangkan variabel yang kedua adalah variabel terikat (*Dependent Variabel*), yaitu variabel yang nilainya dapat ditentukan atau dipengaruhi oleh variabel bebas.⁵

Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas (*Independent Variabel*) yaitu aktivitas belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) (X_1) dan aktivitas belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think pair Share* (TPS) (X_2).

2. Desain penelitian

Desain penelitian adalah rancangan yang sistematis yang disusun terlebih dahulu yang dapat digunakan oleh peneliti sebagai pedoman dalam

⁴Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertai dan Karya Ilmiah* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), h. 48.

⁵Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi, *Metode Penelitian Survei* (Jakarta: Pustaka LP3ES, 1989), h. 49.

melaksanakan eksperimen itu sendiri sehingga data yang diperoleh benar-benar menyakinkan untuk dapat dijadikan bahan untuk merumuskan suatu generalisasi.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *posttest only group design*. Secara umum desain pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2: Desain penelitian

Kelompok	Perlakuan	<i>Posttest</i>
R _A	X ₁	O ₁
R _B	X ₂	O ₂

Keterangan:

R_A : Kelompok kelas yang di ajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe

Think Talk Write (TTW) (Kelas XI A)

R_B : Kelompok kelas yang di ajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe

Think Pair Share (TPS) (Kelas XI B)

X₁ : Perlakuan untuk kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan

model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) (Kelas XI A)

X₂ : Perlakuan untuk kelompok siswa yang diajarkan dengan menggunakan

model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) (Kelas XI B)

O₂ : Nilai hasil aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) (Kelas XI A)

O₂ : Nilai hasil aktivitas belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) (Kelas XI B).⁶

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah mengawali dengan mencari informasi dan mengetahui kondisi awal yang ada pada tempat yang akan dijadikan sebagai subyek penelitian. Wina Sanjaya mengemukakan langkah-langkah penelitian eksperimen dalam bidang pendidikan sebagai berikut:

1. Melakukan survey kepustakaan yang relevan bagi masalah penelitian.
2. Mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah.
3. Merumuskan hipotesis berdasarkan penelaahan kepustakaan.
4. Mendefinisikan pengertian-pengertian dasar dan variabel utama.
5. Menyusun rencana eksperimen, yaitu menentukan langkah-langkah yang akan dan harus dikerjakan oleh peneliti.
6. Melaksanakan eksperimen, Yitu melakukan eksperimen sesuai dengan desain eksperimen yang telah dipilih.
7. Mengatur data kasar untuk mempermudah menganalisis selanjutnya serta menempatkan dalam rancangan yang memungkinkan memperhitungkan efek yang diperkirakan.
8. Menetapkan taraf signifikan hasil eksperimen, yakni menetapkan tingkat kepercayaan penerimaan dan penolakan hipotesis nol.⁷

⁶Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Edisi IX; Bandung: Alfabeta, 2010)h. 112.

⁷Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan* (Cet. I; Jakarta: Prenada Media Group, 2013), h. 91-94.

Penelitian ini diawali dengan refleksi awal yang dilakukan oleh peneliti mencari informasi dan mengetahui kondisi awal yang ada pada tempat yang akan dijadikan sebyek penelitian. Secara umum penelitian ini terdiri dari tiga langkah utama yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap observasi/ evaluasi.

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

- a. Mengadakan observasi di lokasi penelitian dan menentukan kelas yang akan dijadikan objek penelitian.
- b. Menganalisis kurikulum untuk melihat kompetensi inti dan kompetensi dasar, sehingga tampak materi pelajaran yang akan diajarkan, yaitu pada pokok bahasan “Sistem gerak”.
- c. Mengembangkan silabus berdasarkan kompetensi dasar yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

Sebelum melaksanakan pembelajaran biologi melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS) , terlebih dahulu dilakukan beberapa persiapan sebagai berikut:

Mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Perangkat pembelajaran tersebut sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS), masing-masing dirancang untuk empat kali pertemuan. Perangkat pembelajaran tersebut kemudian diperiksa oleh pembimbing dan setelah itu divalidasi oleh dua orang validator. Adapun yang berperan sebagai validator pada penelitian ini yaitu: (1) Zulkarnaim, S.Si., M.Kes.

(Dosen Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar), (2) Eka Damayanti, S. Psi., M.A. (Dosen Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar).

2. Tahap Pelaksanaan

Berdasar pada silabus dan RPP, secara umum pelaksanaan perlakuan dalam penelitian ini terdiri dari 4 kali pertemuan. Adapun langkah-langkah kegiatan mengajar untuk kelas XI A menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan kelas XI B menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mengumpulkan data dari lapangan (objek penelitian) untuk diolah, dianalisis, dan disimpulkan. Dalam hal ini, teknik pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil data yang diperoleh melalui tes hasil belajar biologi pada pokok bahasan sistem pernapasan berupa skor hasil belajar biologi siswa.

3. Tahap Pengambilan Data

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah cara pengambilan data, yaitu peneliti menggunakan lembar observasi aktivitas belajar siswa. Lembar observasi tersebut bertujuan untuk mengukur bagaimana aktivitas belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS). Telah dipaparkan bahwa pada lembar observasi terdapat enamaspek aktivitas belajar biologi siswa yang diamati.

4. Tahap Analisis Data

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pengolahan data, dilakukan setelah peneliti selesai mengumpulkan data. Teknik pengolahan data pada penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif dan inferensial.

5. Tahap Penyusunan Laporan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah penyusunan laporan penelitian, kegiatan ini merupakan finalisasi penelitian dengan menuangkan hasil pengolahan, analisis data, dan kesimpulan tersebut ke dalam bentuk tulisan yang disusun secara sistematis.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi (pengamatan) aktivitas siswa. Lembar observasi aktivitas siswa adalah instrumen yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS).

Lembar observasi aktivitas siswa bertujuan untuk mengukur tingkat aktivitas siswa yang relevan dengan proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi yang digunakan untuk mengukur aktivitas belajar siswa adalah aktivitas belajar menurut Paul B. Diedrich yang di kutip dari Sardiman. Lembar observasi diisi oleh observer. Berikut kisi-kisi instrumen lembar observasi aktivitas belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan tipe *Think Pair Share* (TPS).

Tabel 3.3: Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Aktivitas belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan dan tipe *Think Pair Share* (TPS).

No	Aktivitas yang diamati	Bentuk pernyataan	Pernyataan
1.	Aktivitas lisan	Menyatakan pendapat	A
2.	Aktivitas mendengarkan	Menerima pendapat orang lain	B
3.	Aktivitas mental	Bekerjasama dengan kelompok	C
4.	Aktivitas visual	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	D
5.	Aktivitas menulis	Membuat catatan materi	E
6.	Aktivitas emosional	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	F

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari sampel penelitian berupa data kuantitatif. Data tersebut dianalisis dengan dua macam teknik analisis statistik, yaitu analisis deskriptif dan analisis infrensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis statistik deskriptif. Teknik analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengelola dan mendeskripsikan data dari hasil observasi aktivitas belajar siswa. Teknik analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran singkat tentang hasil penelitian supaya

lebih mudah dipahami dan dibaca.⁸ Untuk memperoleh data deskriptif maka diperlukan statistik deskriptif berikut :

a. Menyusun tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah:

- Menghitung rentang nilai (R) , yakni data terbesar dikurangi data terkecil

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

R = Rentang nilai

X_t = Data terbesar

X_r = Data terkecil⁹.

- Menghitung panjang kelas interval (P)

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan :

P = Panjang kelas interval

R = Rentang nilai

K = Kelas interval¹⁰.

- Menghitung jumlah kelas interval (K)

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

Keterangan:

K= Kelas interval

N= Banyaknya data atau jumlah sampel¹¹.

⁸ Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 38.

⁹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2008), h. 55.

¹⁰ Syarifuddin Siregar, *Statistik Terapan Untuk Penelitian* (Jakarta: Grasindo, 2005), h. 24.

b. Rata-rata (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

Keterangan :

f_i = frekuensi untuk nilai x_i yang bersesuaian kelompok ke- i

x_i = Nilai statistik

k = Banyaknya kelompok¹².

c. Persentase (%) nilai rata-rata

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase

F = Frekuensi yang dicari persentase

N = Banyaknya responden¹³.

Selanjutnya untuk menentukan kategori aktivitas belajar peserta didik

digunakan kategorisasi yang diadopsi dari Anita sebagai berikut¹⁴:

¹¹ Syarifuddin Siregar, *Statistik Terapan Untuk Penelitian*, h. 24

¹² Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2008)h. 54.

¹³ Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2004), h. 130.

¹⁴ Anita Nurhidayat, “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Pokok Bahasan Archaeobacteria dan Eubacteria Siswa Kelas X SMAN 3 Bantul”, Skripsi (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2011), h. 106.

Tabel 3.4 Pengkategorian Aktivitas Belajar Peserta Didik

No	Jumlah Persentase	Kategori
1.	$80,00\% \leq \mu \leq 100\%$	Sangat Tinggi
2.	$60,00\% \leq \mu \leq 79,99\%$	Tinggi
3.	$40,00\% \leq \mu \leq 59,99\%$	Sedang
4.	$20,00\% \leq \mu \leq 39,99\%$	Rendah
5.	$0\% \leq \mu \leq 19,99\%$	Sangat Rendah

Keterangan: μ = Persentase tiap aspek

2. Analisis Statistik Inferensial

Teknik analisis data dengan menggunakan statistik inferensial untuk kaitannya dengan pengujian hipotesis penelitian. Statistik inferensial adalah statistik yang menyediakan aturan atau cara yang dapat dipergunakan sebagai alat dalam rangka mencoba menarik kesimpulan yang bersifat umum, dari sekumpulan data yang telah disusun dan diolah¹⁵. Sebelum melakukan analisis melalui uji t atau T-Test, terlebih dahulu melakukan uji prasyarat statistik parametric yang meliputi:

a. Uji normalitas data

Uji normalitas data dimaksudkan data yang digunakan untuk mengetahui distribusi normal atau tidak. Pengujian ini juga dilakukan untuk mengetahui data yang akan diperoleh dapat diuji dengan statistik parametrik atau statistik

¹⁵ Anas Sudijono, *Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), h. 5.

nonparametrik. Untuk pengujian tersebut digunakan rumus Chi-kuadrat yang dirumuskan sebagai berikut:

$$X^2_{\text{hitung}} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

- X^2 : Nilai chi kuadrat hitung
 O_i : Frekuensi hasil pengamatan
 E_i : Frekuensi yang diharapkan
 K : Banyak kelas.¹⁶

Kriteria Pengujian

Jika $x^2_{\text{hitung}} < x^2_{\text{tabel}}$ dengan derajat kebebasan $dk = k-3$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka data yang diperoleh berdistribusi normal. Sebaliknya jika $x^2_{\text{hitung}} > x^2_{\text{tabel}}$ maka data yang dianalisis tidak berdistribusi normal. Adapun kriteria pengujian normalitas dengan hasil olahan SPSS *versi 21* yaitu jika $\text{sign} > \alpha$ maka data berdistribusi normal dan jika $\text{sign} < \alpha$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Untuk hal itu digunakan uji f sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \dots\dots\dots^{17}$$

¹⁶Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik* (Cet XIII; Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h. 290.

¹⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, h. 290.

Nilai F diperoleh dari perhitungan dikonsultasikan dengan F tabel yang mempunyai taraf signifikansi 5%. H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

H_0 = Tidak ada perbedaan varian antara kedua kelompok.

H_1 = Ada perbedaan varian antara kedua kelompok.

c. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ = Tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ = Terdapat perbedaan aktivitas belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

Pengujian hipotesis menggunakan t-test. Terdapat beberapa rumus t-test kriteria data diperoleh dari $n_1 \neq n_2$ dengan variansi homogen maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji t-test Polled Varians dua pihak dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad \dots\dots\dots 18$$

Kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$
2. Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Jika varians tidak homogen menggunakan:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad \dots\dots\dots 19$$

Keterangan:

\bar{X}_1 = Rata-rata kelompok eksperimen

\bar{X}_2 = Rata-rata kelompok kontrol

n_1 = Jumlah anggota kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah anggota kelompok kontrol

S_1^2 = Varian kelompok eksperimen

S_2^2 = Varian kelompok kontrol.

¹⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 229.

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*, h. 229.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada penelitian ini, dilakukan dalam 3 (Tiga) kali pertemuan pada materi pembelajaran sistem gerak. Penelitian dilaksanakan pada dua kelas dengan menggunakan penerapan yang berbeda. Peserta didik di kelas XIA belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan peserta didik di kelas XI B belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Data yang dikumpulkan penulis dalam penelitian ini yaitu berupa data aktivitas belajar biologi peserta didik dengan menggunakan instrumen lembar observasi untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk mendapatkan data aktivitas belajar peserta didik, maka observer mengisi lembar observasi peserta didik tentang aktivitas belajar peserta didik dari 6 (enam) aspek aktivitas yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias selama proses pembelajaran berlangsung dengan memberikan nilai dari 3-1 (3, 2, 1). Kemudian data yang diperoleh melalui instrumen penelitian dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian yang ada pada rumusan masalah. Jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat diperoleh dengan menganalisis data secara deskriptif dan inferensial. Berikut data hasil penelitian yang diperoleh:

1. Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao pada peserta didik di kelas XI A yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW), penulis mengumpulkan data dari instrumen lembar observasi aktivitas belajar peserta didik.

Penilaian aktivitas belajar peserta didik dilakukan pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW). Pada lembar observasi terdiri dari 6 (enam) aspek aktivitas belajar Peserta didik yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Lembar observasi dinilai oleh 4 observer yakni Sumarni, Qalbiah basri, Sartika SH Sahar, dan Riska Wulandari yang merupakan mahapeserta didik PPL.

Hasil analisis statistik deskriptif aktivitas belajar peserta didik yang diamati melalui lembar observasi aktivitas belajar peserta didik saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) pada kelas XI A tersebut diperoleh hasil yaitu rentang nilai (R) sebesar 10, nilai rata-rata (\bar{X}) yang diperoleh sebesar 14,32, standar deviasi (SD) sebesar 2,84 dengan nilai variansi (S^2) sebesar 1,50 (untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran C1 halaman 158-160).

Hasil perolehan data aktivitas belajar peserta didik, dapat dilihat melalui tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.1 Persentase Aktivitas Belajar Peserta Didik di Kelas XI
Apada Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)**

No	Aspek Aktivitas	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Total Skor	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Menyatakan pendapat	6	17,65	21	61,76	7	20,59	69	67,65
2	Menerima pendapat orang lain	7	20,59	20	58,82	7	20,59	68	66,67
3	Bekerjasama dengan kelompok	1	2,94	11	32,35	22	64,71	89	87,25
4	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	1	2,94	15	44,12	18	52,94	85	83,33
5	Membuat catatan materi	2	5,88	13	38,24	19	55,88	85	83,33
6	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	0	0,00	15	44,12	19	55,88	87	85,29

Pada tabel 4.1 di atas terlihat bahwa aktivitas belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) aspek aktivitas yang memiliki presentase tertinggi yaitu aspek bekerjasama dengan kelompok dengan presentase sebesar 87,25% dengan jumlah frekuensi 89. Hal tersebut disebabkan karena pada aspek ini peserta didik sangat antusias dalam bekerjasama dengan anggota kelompok mereka masing-masing karena kelompok yang terbentuk merupakan kelompok heterogen sehingga mereka bisa saling bertukar pendapat. Sedangkan presentase aspek aktivitas yang terendah yaitu menerima pendapat orang lain dengan presentase sebesar 66,67% dengan jumlah frekuensi 68 hal ini disebabkan karena

Selanjutnya untuk menentukan kategori aktivitas belajar peserta didik digunakan kategorisasi yang diadopsi dari Anita sebagai berikut¹:

Tabel 4.2 Kategori Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

No	Aspek Aktivitas	Presentase (%)	Kategori
1.	Menyatakan pendapat	67,65	Tinggi
2.	Menerima pendapat orang lain	66,67	Tinggi
3.	Bekerjasama dengan kelompok	87,25	Sangat Tinggi
4.	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	83,33	Sangat Tinggi
5.	Membuat catatan materi	83,33	Sangat Tinggi
6.	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	85,29	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, aktivitas belajar peserta didik pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik untuk yang berada pada kategori sangat tinggi ada empat aspek yaitu aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi, dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Sedangkan untuk aktivitas belajar peserta didik untuk yang berada pada kategori tinggi ada dua yaitu aspek menyatakan pendapat dan aspek menerima pendapat orang lain.

¹Anita Nurhidayat, “*Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Pokok Bahasan Archaeobacteria dan Eubacteria Peserta didik Kelas X SMAN 3 Bantul*”, Skripsi (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2011), h. 106.

2. Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*(TPS)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao pada peserta didik kelas XI A yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*(TPS), penulis mengumpulkan data dari instrumen lembar observasi aktivitas belajar peserta didik.

Penilaian aktivitas belajar peserta didik dilakukan pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Pada lembar observasi terdiri dari 6 (enam) aspek aktivitas belajar biologi peserta didik yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Lembar observasi dinilai oleh 4 observer yakni Sumarni, Qalbiah Basri, Sartika SH Sahar, dan Riska Wulandari yang merupakan mahapeserta didik PPL.

Hasil analisis statistik deskriptif aktivitas belajar peserta didik yang diamati melalui lembar observasi aktivitas belajar peserta didik saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada kelas XI B tersebut diperoleh hasil yaitu rentang nilai (R) sebesar 12, nilai rata-rata (\bar{X}) yang diperoleh sebesar 14,09, standar deviasi (SD) sebesar 6,19 dengan nilai varians (S^2) sebesar 1,98 (untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran C1 halaman 162-164).

Hasil perolehan data aktivitas belajar peserta didik, dapat dilihat melalui tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Persentase Aktivitas Belajar Peserta didik diKelas XI Bpada Model Pembelajaran *Think Pair Share*(TPS)

No	Aspek Aktivitas	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Total Skor	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Menyatakan pendapat	13	38,24	10	29,41	11	32,35	66	64,71
2	Menerima pendapat orang lain	13	38,24	10	29,41	11	32,35	66	64,71
3	Bekerjasama dengan pasangan	3	8,82	8	23,53	23	67,65	88	86,27
4	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	3	8,82	12	35,29	19	55,88	84	82,35
5	Membuat catatan materi	3	8,82	11	32,35	20	58,82	85	83,33
6	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	5	14,71	12	35,29	17	50,00	80	78,43

Pada tabel 4.3 di atas terlihat bahwa aktivitas belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*(TPS) aspek aktivitas yang memiliki presentase tertinggi yaitu aspek bekerjasama dengan pasangan dengan jumlah presentase sebesar 86,27% dengan jumlah frekuensi 88. Hal tersebut disebabkan karena pada aspek ini peserta didik sangat antusias dalam bekerjasama dengan anggota kelompok mereka masing-masing karena kelompok yang terbentuk merupakan kelompok heterogen sehingga mereka bisa saling bertukar pendapat. Sedangkan presentase aspek aktivitas yang terendah ada dua aspek yaitu aspek menyatakan pendapat dan aspek menerima pendapat orang lain dengan presentase sebesar 64,71% dengan jumlah frekuensi 66 hal ini disebabkan karena sebelumnya telah dilakukan tahap diskusi sehingga hampir setiap siswa telah mengeluarkan pendapat mereka pada diskusi tersebut namun tidak teramati oleh observer.

Selanjutnya untuk menentukan kategori aktivitas belajar peserta didik digunakan kategorisasi yang diadopsi dari Anita sebagai berikut²:

Tabel 4.4 Kategori Aktivitas Belajar Peserta didik pada Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*(TPS)

No	Aspek Aktivitas	Presentase (%)	Kategori
1.	Menyatakan pendapat	64,71	Tinggi
2.	Menerima pendapat orang lain	64,71	Tinggi
3.	Bekerjasama dengan kelompok	86,27	Sangat Tinggi
4.	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	82,35	Sangat Tinggi
5.	Membuat catatan materi	83,33	Sangat Tinggi
6.	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	78,43	Tinggi

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, aktivitas belajar peserta didik pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*(TPS) dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik untuk yang berada pada kategori sangat tinggi ada tiga aspek yaitu aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi. Sedangkan untuk aktivitas belajar peserta didik untuk yang berada pada kategori tinggi ada tiga yaitu aspek menyatakan pendapat, aspek menerima pendapat orang lain dan aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias.

3. Perbedaan Aktivitas Belajar Biologi Peserta didik yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Analisis statistik inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian pada Bab I, dalam hal ini uji-t independen dengan taraf signifikansi = 0,05.

²Anita Nurhidayat, “*Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Pokok Bahasan Archaeobacteria dan Eubacteria Peserta didik Kelas X SMAN 3 Bantul*”, Skripsi (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2011), h. 106.

Syarat yang harus dipenuhi untuk pengujian hipotesis ini adalah data yang diperoleh harus berdistribusi normal serta mempunyai variansi yang homogen. Oleh karena itu sebelumnya diadakan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji normalitas

Sebelum mengadakan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, karena hal ini merupakan syarat untuk melakukan pengujian dalam analisis inferensial. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok berdistribusi normal. Hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = populasi berdistribusi normal, jika $\text{Sig.}_{\text{hitung}} > \text{Sig.}_{\text{tabel}}$

Hipotesis Alternatif (H_1) = populasi tak berdistribusi normal, jika $\text{Sig.}_{\text{hitung}} < \text{Sig.}_{\text{tabel}}$

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan bantuan *SPSS* versi 16,0 diperoleh nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}}$ kelas XI Ayang dibelajarkan *Think Talk Write* (TTW) adalah 0,272 dan nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}}$ kelas XI B yang dibelajarkan *Think Pair Share* (TPS) adalah 0,200, sedangkan nilai $\text{sig.}_{\text{tabel}}$ (uji 2 pihak) adalah 0,05. Sehingga $\text{Sig.}_{\text{hitung}} > \text{Sig.}_{\text{tabel}}$ atau $0,272 > 0,05$ dan $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 yang menyatakan populasi berdistribusi normal diterima dan H_1 yang menyatakan bahwa populasi tidak berdistribusi normal ditolak (Untuk analisis selengkapnya, Lihat pada Lampiran C4 halaman 172).

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak. Hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = populasi homogen, nilai $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Hipotesis Alternatif (H_1) = populasi tidak homogen, nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai F_{hitung} adalah 1,32 sedangkan nilai F_{tabel} adalah 1,82. Sehingga $F_{hitung}(0,05)$ atau $1,32 < 1,82$ maka dapat disimpulkan bahwa data kedua kelompok bersifat homogen(diasumsikan kedua varian sama). (Untuk analisis selengkapnya, Lihat pada Lampiran D.5.halaman).

c. Uji hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah aktivitas belajar peserta didik pada kelas XI A(eksperimen 1) yang tidak diajar dengan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) berbeda secara signifikan dengan aktivitas belajar peserta didik pada kelas kelas XI B(eksperimen 2) yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Dengan demikian dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = tidak ada perbedaan, jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$

Hipotesis Alternatif (H_1) = ada perbedaan, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Berdasarkan pengujian prasyarat analisis data, data kelas eksperimen 1 (kelas XI A) dan kelas eksperimen 2(kelas XI B) dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan rumus “separated varian” sehingga di peroleh hasil $t_{hitung} = 0,55$. (lihat pada lampiran C3 halaman 171) .

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh $t_{hitung} = 0,55 < t_{tabel} = 1,67$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan dk = 66 sehingga t_{hitung} berada pada daerah penerimaan H_0 , yang berarti hipotesis H_0 diterima dan hipotesis H_1 ditolak. tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar biologi peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Aktivitas Belajar Biologi Peserta Didik yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas XI yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* selama 3 (Tiga) kali pertemuan. Ada 6 (Enam) aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati saat pembelajaran berlangsung yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi, dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Dari keenam aspek aktivitas tersebut diteliti dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar Peserta didik.

Setelah peneliti mengolah data yang telah diperoleh dari lembar observasi yang digunakan untuk mengamati tiap aktivitas belajar biologi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, maka diperoleh hasil aktivitas belajar peserta didik berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan presentase tiap aspek aktivitas adalah pada aspek menyatakan pendapat memiliki frekuensi 69 dengan persentase sebesar 67,69 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 % (μ = persentase tiap aspek), pada aspek menerima pendapat orang lain memiliki frekuensi 68 dengan persentase sebesar 66,67 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 %, pada aspek bekerjasama dengan kelompok memiliki frekuensi 89 dengan

persentase 87,25 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %, pada aspek memperhatikan penjelasan guru atau teman memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %,kemudaiannya pada aspek membuat catatan materi memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %,dan pada aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias memiliki frekuensi 87 dengan persentase sebesar 85,29 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %.

Dari data tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar biologi peserta didik pada kelas XI A yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, berada pada kategori tinggi sedangkan pada aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi tergolong dan mengikuti pembelajaran dengan antusias tergolong dalam kategori sangat tinggi. Tingginya aktivitas belajar biologi peserta didik disebabkan karena penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) yang menuntut peserta didik untuk lebih aktif dan lebih memahami materi pembelajaran baik secara individu maupun secara berkelompok.

Selain itu, juga disebabkan karena model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dibangun dengan proses berfikir, berbicara dan menulis. Alur pembelajaran ini sebagaimana dikemukakan oleh Martinis bahwa Alur

kemajuan *Think Talk Write* (TTW) dimulai dari keterlibatan peserta didik dalam berpikir/berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Dalam hal ini peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran.³ Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Jamilia, bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik sampai pada kategori aktif. Hal tersebut disebabkan karena model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dapat memicu peserta didik untuk lebih memperhatikan penjelasan guru, menjawab pertanyaan, melakukan presentasi, mengajukan pertanyaan, memberikan tanggapan, dan menulis⁴.

2. Aktivitas Belajar Biologi Peserta Didik yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas XI yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) selama 3 (Tiga) kali pertemuan. Ada 6 (Enam) aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati saat pembelajaran berlangsung yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi, dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Dari keenam aspek aktivitas

³ Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Peserta didik* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 84.

⁴ Jamilia, "Peningkatan Aktivitas dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* dengan Kegiatan Analisis Data Praktikum pada Peserta didik Kelas VIIIA SMP Negeri 1 Panji Situbondo", *Skripsi* (Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, 2011), h. Viii.

tersebut diteliti dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar Peserta didik.

Setelah peneliti mengolah data yang telah diperoleh dari lembar observasi yang digunakan untuk mengamati tiap aktivitas belajar biologi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, maka di peroleh hasil aktivitas belajar peserta didik berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan presentase tiap aspek aktivitas adalah pada aspek menyatakan pendapat memiliki frekuensi 66 dengan persentase sebesar 64,71 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 % (μ = persentase tiap aspek), pada aspek menerima pendapat orang lain memiliki frekuensi 66 dengan persentase sebesar 64,71 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 %, pada aspek bekerjasama dengan pasangan memiliki frekuensi 88 dengan persentase 86,27% dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %, pada aspek memperhatikan penjelasan guru atau teman memiliki frekuensi 84 dengan persentase sebesar 82,35 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %,kemudian pada aspek membuat catatan materi memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %,dan pada aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias memiliki frekuensi 80 dengan persentase sebesar 78,43 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 %.

Dari data tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik pada kelas XI B yang dibelajarkan dengan model pembelajaran

koopertaif tipe *Think Pair Share*(TPS) pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, dan aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias berada pada kategori tinggi sedangkan pada aspek bekerjasama dengan pasangan, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi tergolong dalam kategori sangat tinggi. Tingginya aktivitas belajar biologi peserta didik disebabkan karena model pembelajaran *Think Pair Share*(TPS) mengajak peserta didik untuk berpikir di manapeserta didik diminta untuk saling berpasangan, dengan masalah yang diajukan oleh guru maka peserta didik akan dilatih bagaimana mereka menyampaikan pendapat yang dimiliki berdasarkan masalah yang diajukan namun tetap pada ruang lingkup materi yang diajarkan, sehingga setiap peserta didik merasa tertantang dan antusias untuk mengeluarkan pendapatnya. Model ini akan memberikan ruang yang banyak kepada peserta didik untuk bekerja sendiri sebelum masuk kedalam kelompoknya untuk berbagi ide. Dari berbagi jenis ide yang diperoleh maka mereka mampu memecahkan masalah yang ada.⁵

Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Ismil Ridayatun Winayah bahwa aktivitas peserta didik selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan metode praktikum mengalami peningkatan dari pra siklus sampai siklus 2. Hal tersebut disebabkan karena pada saat pra siklus sampai dalam proses pembelajaran guru kurang melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Sedangkan pada siklus 1 dan siklus 2

⁵Nugraheni. *Pengaruh Strategi pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction). Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahapeserta didik Jurusan Akutansi. Universitas Negeri Yogyakarta* (Yogyakarta, 2009), h.37. http://Pendidikan_Teknik_Elektro_Unesa.ac.id.

dilaksanakan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan metode praktikum oleh peneliti, dimana peserta didik dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran dengan memikirkan permasalahan, belajar secara berpasangan, melakukan praktikum untuk membuktikan teori yang ada sehingga peserta didik lebih bersemangat mengikuti pembelajaran dan mereka dapat memahami konsep dengan mudah serta peserta didik lebih aktif untuk bertanya dan menjawab pertanyaan.⁶

3. Perbedaan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan *Think Pair Share* (TPS)

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan uji-t independen menunjukkan tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada aktivitas belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan tipe *Think Pair Share* (TPS). Hal ini tampak dari perolehan kategorisasi tiap aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati, dimana pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) yaitu pada aspek menyatakan pendapat memiliki frekuensi 69 dengan persentase sebesar 67,69 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 % (μ = persentase tiap aspek), pada aspek menerima pendapat orang lain memiliki frekuensi 68 dengan persentase sebesar 66,67 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 %, pada aspek bekerjasama dengan kelompok memiliki frekuensi 89 dengan persentase 87,25 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %, pada aspek

⁶Ismil Ridayatun Winayah, dkk. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Metode Praktikum dalam Pembelajaran IPA Fisika Kelas VIII B SMPN 7* (Jember, 2012), h.7.

memperhatikan penjelasan guru atau teman memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %,kemudian pada aspek membuat catatan materi memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %,dan pada aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias memiliki frekuensi 87 dengan persentase sebesar 85,29 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %.

Sedangkan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)pada aspek menyatakan pendapat memiliki frekuensi 66 dengan persentase sebesar 64,71 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 % (μ = persentase tiap aspek), pada aspek menerima pendapat orang lain memiliki frekuensi 66 dengan persentase sebesar 64,71 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 %, pada aspek bekerjasama dengan pasangan memiliki frekuensi 88 dengan persentase 86,27 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %, pada aspek memperhatikan penjelasan guru atau teman memiliki frekuensi 84 dengan persentase sebesar 82,35 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %,kemudian pada aspek membuat catatan materi memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % μ 100 %,dan pada aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias memiliki frekuensi 80 dengan

persentase sebesar 78,43 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian 60,00 % μ 79,00 %.

Dari data tersebut diatas menunjukkan bahwa peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share* (TPS) tidak terlihat perbedaan yang signifikan. Hal tersebut disebabkan karena semua aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi baik pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) maupun model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share* (TPS) efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat pada semua aspek yang diamati berada pada kategori tinggi (60,00 % μ 79,00 %) dan kategori sangat tinggi (80,00 % μ 100 %) baik pada aktivitas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran tipe *Think Talk Write* (TTW) maupun tipe *Think Pair Share* (TPS).

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Martinis Yamin bahwa alur kemajuan *Think Talk Write* (TTW) dimulai dari keterlibatan peserta didik dalam berpikir/berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Dalam hal ini peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran.⁷ Selain itu, hasil penelitian ini relevan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ismil Ridayatun Winayah yang menyatakan bahwa dengan

⁷Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Peserta didik* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 84.

penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dimana peserta didik dikelompokkan secara berpasangan, dapat memberikan waktu lebih banyak kepada peserta didik untuk berfikir dan merespon sehingga dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran.⁸

⁸Ismil Ridayatun Winayah, dkk. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Metode Praktikum dalam Pembelajaran IPA Fisika Kelas VIII B SMPN 7* (Jember, 2012), h.2.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada penelitian ini, dilakukan dalam 3 (Tiga) kali pertemuan pada materi pembelajaran sistem gerak. Penelitian dilaksanakan pada dua kelas dengan menggunakan penerapan yang berbeda. Peserta didik di kelas XI A belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan peserta didik di kelas XI B belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Data yang dikumpulkan penulis dalam penelitian ini yaitu berupa data aktivitas belajar biologi peserta didik dengan menggunakan instrumen lembar observasi untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk mendapatkan data aktivitas belajar peserta didik, maka observer mengisi lembar observasi peserta didik tentang aktivitas belajar peserta didik dari 6 (enam) aspek aktivitas yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias selama proses pembelajaran berlangsung dengan memberikan nilai dari 3-1 (3, 2, 1). Kemudian data yang diperoleh melalui instrumen penelitian dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian yang ada pada rumusan masalah. Jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat diperoleh dengan menganalisis data secara deskriptif dan inferensial. Berikut data hasil penelitian yang diperoleh:

1. Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao pada peserta didik di kelas XI A yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW), penulis mengumpulkan data dari instrumen lembar observasi aktivitas belajar peserta didik.

Penilaian aktivitas belajar peserta didik dilakukan pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW). Pada lembar observasi terdiri dari 6 (enam) aspek aktivitas belajar Peserta didik yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Lembar observasi dinilai oleh 4 observer yakni Sumarni, Qalbiah basri, Sartika SH Sahar, dan Riska Wulandari yang merupakan mahapeserta didik PPL.

Hasil analisis statistik deskriptif aktivitas belajar peserta didik yang diamati melalui lembar observasi aktivitas belajar peserta didik saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) pada kelas XI A tersebut diperoleh hasil yaitu rentang nilai (R) sebesar 10, nilai rata-rata (\bar{X}) yang diperoleh sebesar 14,32, standar deviasi (SD) sebesar 2,84 dengan nilai varians (S^2) sebesar 1,50 (untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran C1 halaman 158-160).

Hasil perolehan data aktivitas belajar peserta didik, dapat dilihat melalui tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Persentase Aktivitas Belajar Peserta Didik di Kelas XI A pada Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

No	Aspek Aktivitas	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Total Skor	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Menyatakan pendapat	6	17,65	21	61,76	7	20,59	69	67,65
2	Menerima pendapat orang lain	7	20,59	20	58,82	7	20,59	68	66,67
3	Bekerjasama dengan kelompok	1	2,94	11	32,35	22	64,71	89	87,25
4	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	1	2,94	15	44,12	18	52,94	85	83,33
5	Membuat catatan materi	2	5,88	13	38,24	19	55,88	85	83,33
6	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	0	0,00	15	44,12	19	55,88	87	85,29

Pada tabel 4.1 di atas terlihat bahwa aktivitas belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) aspek aktivitas yang memiliki presentase tertinggi yaitu aspek bekerjasama dengan kelompok dengan presentase sebesar 87,25% dengan jumlah frekuensi 89. Hal tersebut disebabkan karena pada aspek ini peserta didik sangat antusias dalam bekerjasama dengan anggota kelompok mereka masing-masing karena kelompok yang terbentuk merupakan kelompok heterogen sehingga mereka bisa saling bertukar pendapat. Sedangkan presentase aspek aktivitas yang terendah yaitu menerima pendapat orang lain dengan presentase sebesar 66,67% dengan jumlah frekuensi 68 hal ini disebabkan karena

Selanjutnya untuk menentukan kategori aktivitas belajar peserta didik digunakan kategorisasi yang diadopsi dari Anita sebagai berikut¹:

Tabel 4.2 Kategori Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

No	Aspek Aktivitas	Presentase (%)	Kategori
1.	Menyatakan pendapat	67,65	Tinggi
2.	Menerima pendapat orang lain	66,67	Tinggi
3.	Bekerjasama dengan kelompok	87,25	Sangat Tinggi
4.	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	83,33	Sangat Tinggi
5.	Membuat catatan materi	83,33	Sangat Tinggi
6.	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	85,29	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, aktivitas belajar peserta didik pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik untuk yang berada pada kategori sangat tinggi ada empat aspek yaitu aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi, dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Sedangkan untuk aktivitas belajar peserta didik untuk yang berada pada kategori tinggi ada dua yaitu aspek menyatakan pendapat dan aspek menerima pendapat orang lain.

¹ Anita Nurhidayat, “*Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Pokok Bahasan Archaeobacteria dan Eubacteria Peserta didik Kelas X SMAN 3 Bantul*”, Skripsi (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2011), h. 106.

2. Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao pada peserta didik kelas XI A yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), penulis mengumpulkan data dari instrumen lembar observasi aktivitas belajar peserta didik.

Penilaian aktivitas belajar peserta didik dilakukan pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Pada lembar observasi terdiri dari 6 (enam) aspek aktivitas belajar biologi peserta didik yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Lembar observasi dinilai oleh 4 observer yakni Sumarni, Qalbiah Basri, Sartika SH Sahar, dan Riska Wulandari yang merupakan mahapeserta didik PPL.

Hasil analisis statistik deskriptif aktivitas belajar peserta didik yang diamati melalui lembar observasi aktivitas belajar peserta didik saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada kelas XI B tersebut diperoleh hasil yaitu rentang nilai (R) sebesar 12, nilai rata-rata (\bar{X}) yang diperoleh sebesar 14,09, standar deviasi (SD) sebesar 6,19 dengan nilai varians (S^2) sebesar 1,98 (untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran C1 halaman 162-164).

Hasil perolehan data aktivitas belajar peserta didik, dapat dilihat melalui tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Persentase Aktivitas Belajar Peserta didik di Kelas XI B pada Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS)

No	Aspek Aktivitas	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Total Skor	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Menyatakan pendapat	13	38,24	10	29,41	11	32,35	66	64,71
2	Menerima pendapat orang lain	13	38,24	10	29,41	11	32,35	66	64,71
3	Bekerjasama dengan pasangan	3	8,82	8	23,53	23	67,65	88	86,27
4	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	3	8,82	12	35,29	19	55,88	84	82,35
5	Membuat catatan materi	3	8,82	11	32,35	20	58,82	85	83,33
6	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	5	14,71	12	35,29	17	50,00	80	78,43

Pada tabel 4.3 di atas terlihat bahwa aktivitas belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) aspek aktivitas yang memiliki presentase tertinggi yaitu aspek bekerjasama dengan pasangan dengan jumlah presentase sebesar 86,27% dengan jumlah frekuensi 88. Hal tersebut disebabkan karena pada aspek ini peserta didik sangat antusias dalam bekerjasama dengan anggota kelompok mereka masing-masing karena kelompok yang terbentuk merupakan kelompok heterogen sehingga mereka bisa saling bertukar pendapat. Sedangkan presentase aspek aktivitas yang terendah ada dua aspek yaitu aspek menyatakan pendapat dan aspek menerima pendapat orang lain dengan presentase sebesar 64,71% dengan jumlah frekuensi 66 hal ini disebabkan karena sebelumnya telah dilakukan tahap diskusi sehingga hampir setiap siswa telah mengeluarkan pendapat mereka pada diskusi tersebut namun tidak teramati oleh observer.

Selanjutnya untuk menentukan kategori aktivitas belajar peserta didik digunakan kategorisasi yang diadopsi dari Anita sebagai berikut²:

Tabel 4.4 Kategori Aktivitas Belajar Peserta didik pada Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

No	Aspek Aktivitas	Presentase (%)	Kategori
1.	Menyatakan pendapat	64,71	Tinggi
2.	Menerima pendapat orang lain	64,71	Tinggi
3.	Bekerjasama dengan kelompok	86,27	Sangat Tinggi
4.	Memperhatikan penjelasan guru atau teman	82,35	Sangat Tinggi
5.	Membuat catatan materi	83,33	Sangat Tinggi
6.	Mengikuti proses pembelajaran dengan antusias	78,43	Tinggi

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, aktivitas belajar peserta didik pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik untuk yang berada pada kategori sangat tinggi ada tiga aspek yaitu aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi. Sedangkan untuk aktivitas belajar peserta didik untuk yang berada pada kategori tinggi ada tiga yaitu aspek menyatakan pendapat, aspek menerima pendapat orang lain dan aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias.

3. Perbedaan Aktivitas Belajar Biologi Peserta didik yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Analisis statistik inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian pada Bab I, dalam hal ini uji-t independen dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

² Anita Nurhidayat, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Pokok Bahasan Archaeobacteria dan Eubacteria Peserta didik Kelas X SMAN 3 Bantul", Skripsi (Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, 2011), h. 106.

Syarat yang harus dipenuhi untuk pengujian hipotesis ini adalah data yang diperoleh harus berdistribusi normal serta mempunyai variansi yang homogen. Oleh karena itu sebelumnya diadakan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji normalitas

Sebelum mengadakan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, karena hal ini merupakan syarat untuk melakukan pengujian dalam analisis inferensial. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok berdistribusi normal. Hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = populasi berdistribusi normal, jika $\text{Sig.}_{\text{hitung}} > \text{Sig.}_{\text{tabel}}$

Hipotesis Alternatif (H_1) = populasi tak berdistribusi normal, jika $\text{Sig.}_{\text{hitung}} < \text{Sig.}_{\text{tabel}}$

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan bantuan *SPSS* versi 16,0 diperoleh nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}}$ kelas XI A yang dibelajarkan *Think Talk Write* (TTW) adalah 0,272 dan nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}}$ kelas XI B yang dibelajarkan *Think Pair Share* (TPS) adalah 0,200, sedangkan nilai $\text{sig.}_{\text{tabel}}$ (uji 2 pihak) adalah 0,05. Sehingga $\text{Sig.}_{\text{hitung}} > \text{Sig.}_{\text{tabel}}$ atau $0,272 > 0,05$ dan $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 yang menyatakan populasi berdistribusi normal diterima dan H_1 yang menyatakan bahwa populasi tidak berdistribusi normal ditolak (Untuk analisis selengkapnya, Lihat pada Lampiran C4 halaman 172).

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak. Hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = populasi homogen, nilai $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Hipotesis Alternatif (H_1) = populasi tidak homogen, nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai F_{hitung} adalah 1,32 sedangkan nilai F_{tabel} adalah 1,82. Sehingga $F_{hitung} (0,05)$ atau $1,32 < 1,82$ maka dapat disimpulkan bahwa data kedua kelompok bersifat homogen (diasumsikan kedua varian sama). (Untuk analisis selengkapnya, Lihat pada Lampiran D.5. halaman).

c. Uji hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah aktivitas belajar peserta didik pada kelas XI A (eksperimen 1) yang tidak diajar dengan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) berbeda secara signifikan dengan aktivitas belajar peserta didik pada kelas kelas XI B (eksperimen 2) yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Dengan demikian dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = tidak ada perbedaan, jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$

Hipotesis Alternatif (H_1) = ada perbedaan, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Berdasarkan pengujian prasyarat analisis data, data kelas eksperimen 1 (kelas XI A) dan kelas eksperimen 2 (kelas XI B) dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan rumus “separated varian” sehingga di peroleh hasil $t_{hitung} = 0,55$. (lihat pada lampiran C3 halaman 171) .

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh $t_{hitung} = 0,55 < t_{tabel} = 1,67$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = 66$ sehingga t_{hitung} berada pada daerah penerimaan H_0 , yang berarti hipotesis H_0 diterima dan hipotesis H_1 ditolak. tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar biologi peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* (TTW) dan tipe *think pair share* (TPS) pada materi sistem gerak di kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Aktivitas Belajar Biologi Peserta Didik yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas XI yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* selama 3 (Tiga) kali pertemuan. Ada 6 (Enam) aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati saat pembelajaran berlangsung yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi, dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Dari keenam aspek aktivitas tersebut diteliti dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar Peserta didik.

Setelah peneliti mengolah data yang telah diperoleh dari lembar observasi yang digunakan untuk mengamati tiap aktivitas belajar biologi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, maka diperoleh hasil aktivitas belajar peserta didik berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan presentase tiap aspek aktivitas adalah pada aspek menyatakan pendapat memiliki frekuensi 69 dengan persentase sebesar 67,69 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$ (μ = persentase tiap aspek), pada aspek menerima pendapat orang lain memiliki frekuensi 68 dengan persentase sebesar 66,67 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$, pada aspek bekerjasama dengan kelompok memiliki frekuensi 89 dengan persentase 87,25 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian

80,00 % $\leq \mu \leq$ 100 %, pada aspek memperhatikan penjelasan guru atau teman memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % $\leq \mu \leq$ 100 %, kemudian pada aspek membuat catatan materi memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % $\leq \mu \leq$ 100 %, dan pada aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias memiliki frekuensi 87 dengan persentase sebesar 85,29 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian 80,00 % $\leq \mu \leq$ 100 %.

Dari data tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar biologi peserta didik pada kelas XI A yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, berada pada kategori tinggi sedangkan pada aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi tergolong dan mengikuti pembelajaran dengan antusias tergolong dalam kategori sangat tinggi. Tingginya aktivitas belajar biologi peserta didik disebabkan karena penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) yang menuntut peserta didik untuk lebih aktif dan lebih memahami materi pembelajaran baik secara individu maupun secara berkelompok.

Selain itu, juga disebabkan karena model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dibangun dengan proses berfikir, berbicara dan menulis. Alur pembelajaran ini sebagaimana dikemukakan oleh Martinis bahwa Alur kemajuan *Think Talk Write* (TTW) dimulai dari keterlibatan peserta didik dalam

berpikir/berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Dalam hal ini peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran.³ Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Jamilia, bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik sampai pada kategori aktif. Hal tersebut disebabkan karena model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dapat memicu peserta didik untuk lebih memperhatikan penjelasan guru, menjawab pertanyaan, melakukan presentasi, mengajukan pertanyaan, memberikan tanggapan, dan menulis⁴.

2. Aktivitas Belajar Biologi Peserta Didik yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada kelas XI yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) selama 3 (Tiga) kali pertemuan. Ada 6 (Enam) aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati saat pembelajaran berlangsung yaitu menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi, dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias. Dari keenam aspek aktivitas tersebut diteliti dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar Peserta didik.

³Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Peserta didik* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 84.

⁴ Jamilia, "Peningkatan Aktivitas dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* dengan Kegiatan Analisis Data Praktikum pada Peserta didik Kelas VIIIA SMP Negeri 1 Panji Situbondo", *Skripsi* (Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, 2011), h. Viii.

Setelah peneliti mengolah data yang telah diperoleh dari lembar observasi yang digunakan untuk mengamati tiap aktivitas belajar biologi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, maka di peroleh hasil aktivitas belajar peserta didik berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan presentase tiap aspek aktivitas adalah pada aspek menyatakan pendapat memiliki frekuensi 66 dengan persentase sebesar 64,71 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$ (μ = persentase tiap aspek), pada aspek menerima pendapat orang lain memiliki frekuensi 66 dengan persentase sebesar 64,71 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$, pada aspek bekerjasama dengan pasangan memiliki frekuensi 88 dengan persentase 86,27 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, pada aspek memperhatikan penjelasan guru atau teman memiliki frekuensi 84 dengan persentase sebesar 82,35 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, kemudian pada aspek membuat catatan materi memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, dan pada aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias memiliki frekuensi 80 dengan persentase sebesar 78,43 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$.

Dari data tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik pada kelas XI B yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, dan aspek mengikuti proses pembelajaran dengan

antusias berada pada kategori tinggi sedangkan pada aspek bekerjasama dengan pasangan, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi tergolong dalam kategori sangat tinggi. Tingginya aktivitas belajar biologi peserta didik disebabkan karena model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) mengajak peserta didik untuk berpikir di mana peserta didik diminta untuk saling berpasangan, dengan masalah yang diajukan oleh guru maka peserta didik akan dilatih bagaimana mereka menyampaikan pendapat yang dimiliki berdasarkan masalah yang diajukan namun tetap pada ruang lingkup materi yang diajarkan, sehingga setiap peserta didik merasa tertantang dan antusias untuk mengeluarkan pendapatnya. Model ini akan memberikan ruang yang banyak kepada peserta didik untuk bekerja sendiri sebelum masuk ke dalam kelompoknya untuk berbagi ide. Dari berbagi jenis ide yang diperoleh maka mereka mampu memecahkan masalah yang ada.⁵

Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Ismil Ridayatun Winayah bahwa aktivitas peserta didik selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan metode praktikum mengalami peningkatan dari pra siklus sampai siklus 2. Hal tersebut disebabkan karena pada saat pra siklus sampai dalam proses pembelajaran guru kurang melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Sedangkan pada siklus 1 dan siklus 2 dilaksanakan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan metode praktikum oleh peneliti, dimana peserta

⁵Nugraheni. *Pengaruh Strategi pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction). Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahapeserta didik Jurusan Akutansi*. Universitas Negeri Yogyakarta (Yogyakarta, 2009), h. 37. http://Pendidikan_Teknik_Elektro_Unesa.ac.id.

didik dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran dengan memikirkan permasalahan, belajar secara berpasangan, melakukan praktikum untuk membuktikan teori yang ada sehingga peserta didik lebih bersemangat mengikuti pembelajaran dan mereka dapat memahami konsep dengan mudah serta peserta didik lebih aktif untuk bertanya dan menjawab pertanyaan.⁶

3. Perbedaan Aktivitas Belajar Peserta Didik yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan *Think Pair Share* (TPS)

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan uji-t independen menunjukkan tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada aktivitas belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan tipe *Think Pair Share* (TPS). Hal ini tampak dari perolehan kategorisasi tiap aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati, dimana pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) yaitu pada aspek menyatakan pendapat memiliki frekuensi 69 dengan persentase sebesar 67,69 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$ (μ = persentase tiap aspek), pada aspek menerima pendapat orang lain memiliki frekuensi 68 dengan persentase sebesar 66,67 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$, pada aspek bekerjasama dengan kelompok memiliki frekuensi 89 dengan persentase 87,25 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, pada aspek memperhatikan penjelasan guru atau teman memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan

⁶Ismil Ridayatun Winayah, dkk. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Metode Praktikum dalam Pembelajaran IPA Fisika Kelas VIII B SMPN 7* (Jember, 2012), h.7.

penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, kemudahan pada aspek membuat catatan materi memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, dan pada aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias memiliki frekuensi 87 dengan persentase sebesar 85,29 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$.

Sedangkan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada aspek menyatakan pendapat memiliki frekuensi 66 dengan persentase sebesar 64,71 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$ (μ = persentase tiap aspek), pada aspek menerima pendapat orang lain memiliki frekuensi 66 dengan persentase sebesar 64,71 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$, pada aspek bekerjasama dengan pasangan memiliki frekuensi 88 dengan persentase 86,27 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, pada aspek memperhatikan penjelasan guru atau teman memiliki frekuensi 84 dengan persentase sebesar 82,35 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, kemudahan pada aspek membuat catatan materi memiliki frekuensi 85 dengan persentase sebesar 83,33 % dan berada pada kategori “Sangat Tinggi” dengan penilaian $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$, dan pada aspek mengikuti proses pembelajaran dengan antusias memiliki frekuensi 80 dengan persentase sebesar 78,43 % dan berada pada kategori “Tinggi” dengan penilaian $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$.

Dari data tersebut diatas menunjukkan bahwa peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share* (TPS) tidak terlihat perbedaan yang signifikan. Hal tersebut disebabkan karena semua aspek aktivitas belajar peserta didik yang diamati berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi baik pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) maupun model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share* (TPS) efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat pada semua aspek yang diamati berada pada kategori tinggi ($60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$) dan kategori sangat tinggi ($80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$) baik pada aktivitas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran tipe *Think Talk Write* (TTW) maupun tipe *Think Pair Share* (TPS).

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Martinis Yamin bahwa alur kemajuan *Think Talk Write* (TTW) dimulai dari keterlibatan peserta didik dalam berpikir/berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Dalam hal ini peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran.⁷ Selain itu, hasil penelitian ini relevan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ismil Ridayatun Winayah yang menyatakan bahwa dengan penerapan model pembelajan kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dimana peserta didik dikelompokkan secara berpasangan, dapat memberikan waktu lebih

⁷Martinis Yamin dan Bansu I. Ansari, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Peserta didik* (Cet. II; Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), h. 84.

banyak kepada peserta didik untuk berfikir dan merespon sehingga dapat meningkatkan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran.⁸

⁸Ismil Ridayatun Winayah, dkk. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dengan Metode Praktikum dalam Pembelajaran IPA Fisika Kelas VIII B SMPN 7* (Jember, 2012), h.2.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) pada peserta didik kelas XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao, pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, tergolong tinggi karena berada pada rentang kategori 60,00 % μ 79,00 % sedangkan pada aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi, dan aspek mengikuti pembelajaran dengan antusias tergolong sangat tinggi yaitu berada pada rentang kategori 80,00 % μ 100 %.
2. Aktivitas belajar peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa XI Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao, pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias tergolong tinggi karena berada pada rentang kategori 60,00 % μ 79,00 %, sedangkan pada aspek bekerjasama dengan pasangan, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi, tergolong sangat tinggi yaitu berada pada rentang kategori 80,00 % μ 100 %.
3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada aktivitas belajar antar peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk*

Write (TTW) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas XI A dan kelas XI B Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao. Hal ini didasarkan pada uji hipotesis dengan uji t . Hasil menunjukkan nilai $t_{hitung} = 0,55 < t_{tabel} = 1,67$, berarti H_0 diterima H_1 ditolak.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini maka beberapa hal yang disarankan antara lain:

1. Kepada guru mata pelajaran biologi, khususnya di Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao disarankan agar menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* karena dapat meningkatkan aktivitas belajar biologi siswa terhadap materi pelajaran biologi yang dijelaskan oleh guru, khususnya pada pokok bahasan sistem gerak.
2. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan ketersediaan fasilitas serta ketersediaan waktu yang cukup. Mengingat bahwa penerapan model kooperatif ini membutuhkan perencanaan dan pelaksanaan, keahlian khusus dari guru, harus dapat memilih topik yang sesuai dan membutuhkan waktu yang cukup.
3. Diharapkan kepada para guru agar selalu meningkatkan keterampilan, keahlian, dan kemampuan agar dapat melaksanakan pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Karena walaupun penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share*

(TPS) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, tapi tetap gurulah yang menjadilah satu penentu dalam penerapan model pembelajaran ini.

4. Bagaimana peneliti berikutnya yang menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share* (TPS) sebagai bahan penelitian, diharapkan melakukan perencanaan yang baik terlebih dahulu terhadap tahap-tahap pelaksanaan dan diskusi dalam kerja kelompok yang akan dilaksanakan peserta didik sebelum melakukan pengambilan data agar hasilnya dapat lebih maksimal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) pada peserta didik kelas XI A Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao, pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain, tergolong tinggi karena berada pada rentang kategori $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$ sedangkan pada aspek bekerjasama dengan kelompok, memperhatikan penjelasan guru atau teman, membuat catatan materi, dan aspek mengikuti pembelajaran dengan antusias tergolong sangat tinggi yaitu berada pada rentang kategori $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$.
2. Aktivitas belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa XI B Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao, pada aspek menyatakan pendapat, menerima pendapat orang lain dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias tergolong tinggi karena berada pada rentang kategori $60,00 \% \leq \mu \leq 79,00 \%$, sedangkan pada aspek bekerjasama dengan pasangan, memperhatikan penjelasan guru atau teman, dan membuat catatan materi, tergolong sangat tinggi yaitu berada pada rentang kategori $80,00 \% \leq \mu \leq 100 \%$.
3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada aktivitas belajar antara peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas XI A dan kelas XI B Madrasah Aliyah

Madani Alauddin Paopao. Hal ini didasarkan pada uji hipotesis dengan uji t. Hasil menunjukkan nilai $t_{hitung} = 0,55 < t_{tabel} = 1,67$, berarti H_0 diterima H_1 ditolak.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini maka beberapa hal yang disarankan antara lain:

1. Kepada guru mata pelajaran biologi, khususnya di Madrasah Aliyah Madani Alauddin Paopao disarankan agar menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* karena dapat meningkatkan aktivitas belajar biologi siswa terhadap materi pelajaran biologi yang dijelaskan oleh guru, khususnya pada pokok bahasan sistem gerak.
2. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan Tipe *Think Pair Share* (TPS) hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan ketersediaan fasilitas serta ketersediaan waktu yang cukup. Mengingat bahwa penerapan model kooperatif ini membutuhkan perencanaan dan pelaksanaan, keahlian khusus dari guru, harus dapat memilih topik yang sesuai dan membutuhkan waktu yang cukup.
3. Diharapkan kepada para guru agar selalu meningkatkan keterampilan, keahlian, dan kemampuan agar dapat melaksanakan pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Karena walaupun penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, tapi tetap gurulah yang menjadi salah satu penentu dalam penerapan model pembelajaran ini.

4. Bagi calon peneliti berikutnya yang menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dan *Think Pair Share* (TPS) sebagai bahan penelitian, diharapkan melakukan perencanaan yang baik terlebih dahulu terhadap tahap-tahap pelaksanaan diskusi dan kerja kelompok yang akan dilaksanakan peserta didik sebelum melakukan pengambilan data agar hasilnya dapat lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansari. 2008. *Aktif Learning*. Yogyakarta: CTSD
- , 2009. *Strategi Pembelajaran Kooperatif Think Talk Write Berbasis Konstruktivisme*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2016. *Tips Efektif Cooperative Learning*. Yogyakarta: DIVA press.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Bahri, Syaiful. *Psikologi Pendidikan*. 2002. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Departemen Agama RI. 2004. *Al-Qur'an dan Terjemahan Revisi*. Bandung: Jumanatul 'ALI-ART
- Haling. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Hanafiah, Nanang dan Cucu Suhana. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press
- Irianto. 2012. *Model Strategi pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif , Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antarpeserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kusumojanto. 2009. *Cooperative Learning (Teknik, Struktur dan Model Penerapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lie. 2005. *Cooperative Learning: "Mempraktekkan Cooperative Learning di dalam Ruang-Ruang Kelas"*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan Cet VIII*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mulyasa. 2011. *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Mulyatiningsih, Endang. 2013. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Mulyono, E. 2009. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Mustami, Muh. Khalifah. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Aynat Publishing.
- Nasution. 2003. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Noor, Juliansyah. 2012. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertai dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Nugraheni. *Pengaruh Strategi pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction). Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Akutansi. Universitas Negeri Yogyakarta*, 2009. Jurnal [Http// Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Akutansi UNY. Ac.id](http://Motivasi%20dan%20Hasil%20Belajar%20Mahasiswa%20Akutansi%20UNY.%20Ac.id) Di Akses 8 Maret 2016.
- Nurhidayat, Anita. 2011. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Pokok Bahasan Archaeobacteria dan Eubacteria Siswa Kelas X SMAN 3 Bantul*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Prasasti, Yuniar. 2011/2012. *Skripsi pengaruh penggunaan strategi Pembelajaran Think Talk Write Disertai Modul Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo*. Surakarta.
- R, Nuryani. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Malang: UM Press.
- Rivai. *Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (Think Pair Share) Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar dalam Pembelajaran IPS Pada Siswa Gugus VIII Kecamatan Buleleng*. Tesis. Diterbitkan. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 2013. Jurnal [Http//: Pembelajaran IPS Pada Gugus VIII Siswa Kecamatan Buleleng.ic.id](http://Pembelajaran%20IPS%20Pada%20Gugus%20VIII%20Siswa%20Kecamatan%20Buleleng.ic.id). Di Akses Maret 2016.
- Rusyan, Tabrani. 1989. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Santoso, Gempur. 2007. *Metodologi Penelitian: Kuantitatif dan Kualitatif Cet. II*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publishe.

- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Pustaka LP3ES.
- Siregar, Syarifuddin. *Statistik Terapan Untuk Penelitian*. Jakarta: Grasindo.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- 2010. *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- 2014 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Tafsir, Ahmad. 2010. *Filsafat pendidikan Islam*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Taniredja, Tukiran dkk,. 2012. *Model-Model pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2012. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* Jakarta: Prestasi Pustaka
- Yamin, Martinis dan Bansu I. Ansari. 2012. *Taktik Mengembangkan Kemampuan individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Yasin, Salehuddin dan Borahima. 2010. *Pengelolaan Pembelajaran*. Makassar: Alauddin Press.
- Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta; Pernada Media Group.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansari. 2008. *Aktif Learning*. Yogyakarta: CTSD
- , 2009. *Strategi Pembelajaran Kooperatif Think Talk Write Berbasis Konstruktivisme*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2016. *Tips Efektif Cooperative Learning*. Yogyakarta: DIVA press.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Bahri, Syaiful. *Psikologi Pendidikan*. 2002. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Departemen Agama RI. 2004. *Al-Qur'an dan Terjemahan Revisi*. Bandung: Jumanatul 'ALI-ART
- Haling. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Hanafiah, Nanang dan Cucu Suhana. 2010. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press
- Irianto. 2012. *Model Strategi pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif, Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antarpeserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kusumojanto. 2009. *Cooperative Learning (Teknik, Struktur dan Model Penerapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lie. 2005. *Cooperative Learning: "Mempraktekkan Cooperative Learning di dalam Ruang-Ruang Kelas"*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan Cet VIII*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mulyasa. 2011. *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Mulyatiningsih, Endang. 2013. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Mulyono, E. 2009. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Mustami, Muh. Khalifah. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Aynat Publishing.
- Nasution. 2003. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Noor, Juliansyah. 2012. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertai dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Nugraheni. *Pengaruh Strategi pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction). Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Akutansi. Universitas Negeri Yogyakarta, 2009. Jurnal Http// Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Akutansi UNY. Ac.id Di Akses 8 Maret 2016.*
- Nurhidayat, Anita. 2011. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Aktivitas dan Penguasaan Konsep pada Pokok Bahasan Archaeobacteria dan Eubacteria Siswa Kelas X SMAN 3 Bantul*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Prasasti, Yuniar. 2011/2012. *Skripsi pengaruh penggunaan strategi Pembelajaran Think Talk Write Disertai Modul Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo*. Surakarta.
- R, Nuryani. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Malang: UM Press.
- Rivai. *Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (Think Pair Share) Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar dalam Pembelajaran IPS Pada Siswa Gugus VIII Kecamatan Buleleng*. Tesis. Diterbitkan. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 2013. Jurnal Http//: Pembelajaran IPS Pada Gugus VIII Siswa Kecamatan Buleleng.ic.id. Di Akses Maret 2016.
- Rusyan, Tabrani. 1989. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Santoso, Gempur. 2007. *Metodologi Penelitian: Kuantitatif dan Kualitatif Cet. II*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publishe.

- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Pustaka LP3ES.
- Siregar, Syarifuddin. *Statistik Terapan Untuk Penelitian*. Jakarta: Grasindo.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- 2010. *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- 2014 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Tafsir, Ahmad. 2010. *Filsafat pendidikan Islam*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Taniredja, Tukiran dkk., 2012. *Model-Model pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2012. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* Jakarta: Prestasi Pustaka
- Yamin, Martinis dan Bansu I. Ansari. 2012. *Taktik Mengembangkan Kemampuan individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Yasin, Salehuddin dan Borahima. 2010. *Pengelolaan Pembelajaran*. Makassar: Alauddin Press.
- Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta; Pernada Media Group.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nursania lahir di Lambarese sebagai anak ke 3 dari 4 bersaudara dan lahir pada tanggal 21 November 1994, dan merupakan buah kasih dari pasangan Halidan dan Samsia. Penulis pertama kali menempuh pendidikan di SDN 104 Jalajja tahun 2006. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP

Negeri 2 Buraudantamat pada tahun 2009. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Buraudantamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Program Sarjana (S1).

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nursania lahir di Lambarese sebagai anak ke 3 dari 4 bersaudara dan lahir pada tanggal 21 November 1994, dan merupakan buah kasih dari pasangan Halidan dan Samsia. Penulis pertama kali menempuh pendidikan di SDN 104 Jalajja tahun 2006. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Burau dan tamat pada tahun 2009.

Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Burau dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Program Sarjana Satu (S1).

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nursania lahir di Lambarese sebagai anak ke 3 dari 4 bersaudara dan lahir pada tanggal 21 November 1994, dan merupakan buah kasih dari pasangan Halidan dan Samsia. Penulis pertama kali menempuh pendidikan di SDN 104 Jalajja tahun 2006. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Burau dan tamat pada tahun 2009.

Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Burau dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Program Sarjana Satu (S1).

MOTTO

“Ukuran Tubuh tidak Penting, Ukuran Otak Cukup Penting,
tapi Ukuran Hati Itulah yang Terpenting”

“Jika Kita Ingin Dimengerti oleh Orang Tua Kita, maka Kita
Harus Terlebih Dahulu Mengerti Orang Tua Kita”

MOTTO

“Ukuran Tubuh tidak Penting, Ukuran Otak Cukup Penting, tapi Ukuran Hati Itulah yang Terpenting”

“Jika Kita Ingin Dimengerti oleh Orang Tua Kita, maka Kita Harus Terlebih Dahulu Mengerti Orang Tua Kita”